

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์
การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕



สารบัญ

๑. บทสรุปผู้บริหาร	๑
๒. แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงาน นิวเคลียร์ของประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕	๓
๒.๑ การดำเนินงานของโครงการสำคัญ (Flagship Project)	๔
๒.๒ โครงการที่ดำเนินงานภายใต้แผนปฏิบัติการนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	๘
๓. ผังเชื่อมโยงนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของ ประเทศ พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๙/๒๕๗๐	๑๓

ภาคผนวก

● รายละเอียดการดำเนินงานโครงการสำคัญ (Flagship Project)	๑๕
● รายละเอียดการดำเนินงานโครงการภายใต้แผนปฏิบัติการของ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	๓๕
● รายชื่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	๑๐๙

๑. บทสรุปผู้บริหาร

สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ (ปส.) ในฐานะฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ (คณะกรรมการ พ.น.ส.) ได้ร่วมกับหน่วยงานทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๖๔ โดยคณะอนุกรรมการขับเคลื่อนและประเมินผลนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ได้มีการจัดประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๓ โดยที่ประชุมมีมติให้จัดทำรายละเอียดแผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ และมอบหมายให้ ปส. ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดทำรายละเอียดโครงการเพื่อรวบรวมและจัดทำแผนปฏิบัติการในการจัดทำคำของบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ ต่อไป ปส. ในฐานะฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการ พ.น.ส. ได้ขอความอนุเคราะห์จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ดำเนินการจัดทำข้อมูลโครงการสำคัญ (flagship project) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ และโครงการที่ดำเนินงานภายใต้แผนปฏิบัติการนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ฯ ที่ขอรับจัดสรรงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ และได้รายงานผลการดำเนินงานนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๖๔

ในการประชุมคณะกรรมการ พ.น.ส. ครั้งที่ ๒/๒๕๖๓ วันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ โดยมี นายดอน ปรมดีรัตน์ รองนายกรัฐมนตรี เป็นประธานในที่ประชุม โดยศาสตราจารย์พิเศษ ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (รมว.อว.) ในฐานะรองประธาน ได้กล่าวถึงความสำคัญของแผนปฏิบัติการภายใต้นโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ซึ่งเห็นควรที่จะเสนอของบประมาณผ่านกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ซึ่งมีเงินทุนที่สามารถสนับสนุนการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการดังกล่าวได้

แผนปฏิบัติการภายใต้นโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ประกอบด้วยโครงการจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง จำนวนทั้งสิ้น ๖๘ โครงการ เป็นโครงการ Flagship Project จำนวน ๑๐ โครงการ และโครงการภายใต้แผนปฏิบัติการ จำนวน ๕๘ โครงการ งบประมาณรวมทั้งสิ้น ๑,๐๐๑.๗๓๐๖ ล้านบาท ได้นำเสนอ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (รมว.อว.) เห็นชอบในหลักการแล้วเมื่อวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๖๓ และมอบหมายหน่วยงานทางด้านนโยบายและงบประมาณที่เกี่ยวข้อง (สอวช. และ สกสว.) พิจารณาให้การสนับสนุนเพื่อขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการฯ ดังกล่าว ต่อไป

โดยสรุปภาพรวมแผนปฏิบัติการนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศไทย ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ดังตาราง

ประเภทโครงการ	ยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	จำนวนโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)
รวมทั้งสิ้น		๖๘	๑,๐๐๑.๗๓๐๖
โครงการสำคัญ (flagship project)	ยุทธศาสตร์ที่ ๑ : ความร่วมมือระหว่างประเทศด้านพลังงานนิวเคลียร์	๒	๗.๐๐๐๐
	ยุทธศาสตร์ที่ ๒ : การกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์	๒	๗๘.๑๑๖๕
	ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์	๓	๓๖๔.๔๘๕๓
	ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ	๓	๖๗.๒๘๖๕
	รวม	๑๐	๕๑๖.๘๘๘๓
โครงการภายใต้แผนปฏิบัติการของหน่วยงาน (Fundamental Fund)	ยุทธศาสตร์ที่ ๑ : ความร่วมมือระหว่างประเทศด้านพลังงานนิวเคลียร์	๒	๕.๘๐๐๐
	ยุทธศาสตร์ที่ ๒ : การกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์	๖	๑๖.๓๕๐๐
	ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์	๑๙	๒๙.๐๗๓๒
	ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ	๓๑	๔๓๓.๖๑๙๑
	รวม	๕๘	๔๘๔.๘๔๒๓

๒. แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

มติคณะรัฐมนตรีเห็นชอบ “นโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๖๙” เมื่อวันที่ ๑๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ ซึ่งนโยบายดังกล่าวจะใช้เป็นกรอบในการขับเคลื่อนกิจการด้านพลังงานนิวเคลียร์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศมีศักยภาพและสมรรถนะในการแข่งขันกับนานาประเทศ โดยมีวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีการพัฒนาพลังงานนิวเคลียร์แบบบูรณาการอย่างปลอดภัยและมีศักยภาพการแข่งขันในระดับนำของกลุ่มประเทศอาเซียน”

คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติได้ตระหนักถึงความจำเป็นของการแปลงยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จึงให้มีการจัดทำแผนปฏิบัติการของยุทธศาสตร์นี้ โดยกำหนดกรอบเวลาของแผนปฏิบัติการ ระยะ ๕ ปี และได้ดำเนินการจัดทำ “แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๖๔” (ระยะ ๕ ปี)

เนื่องจากการปรับเปลี่ยนช่วงระยะเวลาของแผนยุทธศาสตร์ประเทศ ในระดับต่างๆ ให้สอดคล้องกันกับแผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ แผนปฏิบัตินโยบายของหน่วยงาน รวมถึงแผนระดับ ๓ ต่างๆ ให้มีช่วงระยะเวลา ๕ ปี (เช่น พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๖๕, พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐ เป็นต้น) จึงทำให้สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ (ปส.) ในฐานะที่เป็นหน่วยงานผู้รับผิดชอบการขับเคลื่อนนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ฯ ดังกล่าว ได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขแผนปฏิบัติการภายใต้นโยบายและแผนยุทธศาสตร์ดังกล่าว ซึ่งมีระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔ ให้มีช่วงระยะเวลาและแผนการดำเนินงานที่สอดคล้องต่อแผนระดับชาติต่างๆ จึงได้ขยายขอบเขตระยะเวลาการดำเนินงานของแผนปฏิบัติการ เพิ่มขึ้นอีก ๑ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๕) รวมถึงกำหนดเป้าหมาย แผนการดำเนินงาน และผลสำเร็จของแผนงาน/โครงการ ภายใต้แผนปฏิบัติการฯ ดังกล่าว ให้มีความสอดคล้องและสามารถตอบสนองต่อแผนพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (แผน ววน.) ของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะต้องอาศัยการผลักดันทั้งในระดับของผู้กำหนดนโยบาย (คณะกรรมการ พ.น.ส. และสำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.)) รวมถึงการบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาทางด้านนิวเคลียร์และรังสีทั่วทุกภาคส่วนของประเทศ เพื่อให้การขับเคลื่อนนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศประสบความสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรม

ด้วยเหตุดังกล่าว ปส. จึงได้ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จัดทำข้อเสนอแผนงาน/โครงการ ที่มีลักษณะเป็นโครงการสำคัญของแต่ละยุทธศาสตร์ และโครงการที่ดำเนินงานภายใต้แผนปฏิบัติการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ที่ขอรับจัดสรรงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ โดยกลไกในการจัดทำแผนปฏิบัติการนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ดังนี้

๑. ปส. ขอความอนุเคราะห์จากหน่วยงานจัดทำข้อมูลโครงการสำคัญ (flagship project) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ และโครงการที่ดำเนินงานภายใต้แผนปฏิบัติการนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ฯ ที่ขอรับจัดสรรงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

๒. ปส. ได้กำหนดการจัดประชุมการจัดทำแผนงาน/โครงการรายยุทธศาสตร์ ที่มีลักษณะเป็น Flagship Project ของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ สำหรับเสนอของบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ดังนี้

๑. ประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อจัดทำแผนงาน/โครงการ Flagship Project ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์ และยุทธศาสตร์ที่ ๔ การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ ในวันที่ ๒๒ ตุลาคม ๒๕๖๓ เวลา ๐๙.๐๐ – ๑๖.๓๐ น. ณ ห้องทิวลิป โรงแรมรามารการ์เด็น กรุงเทพฯ

๒. ประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อจัดทำแผนงาน/โครงการ Flagship Project ยุทธศาสตร์ที่ ๑ ความร่วมมือระหว่างประเทศด้านพลังงานนิวเคลียร์ ในวันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๖๓ เวลา ๐๙.๓๐ – ๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุมใหญ่ ชั้น ๒ อาคาร ๑ ปส.

๓. ประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อจัดทำแผนงาน/โครงการ Flagship Project ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์ ในวันที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๓ เวลา ๐๙.๓๐ – ๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุมชั้น ๒ อาคาร ๑๐ ปส.

โครงการที่ได้จากการประชุมจัดทำแผนงาน/โครงการรายยุทธศาสตร์ตามนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ สำหรับเสนอของบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ มีโครงการสำคัญ (flagship project) จำนวน ๑๐ โครงการ งบประมาณ ๕๑๖.๘๘๘๓ ล้านบาท และโครงการที่ดำเนินงานภายใต้แผนปฏิบัติการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ที่ขอรับจัดสรรงบประมาณ จำนวน ๕๘ โครงการ งบประมาณ ๔๘๔.๘๔๒๓ ล้านบาท รวมโครงการทั้งสิ้น ๖๘ โครงการ และมีงบประมาณจำนวนรวมทั้งสิ้น ๑,๐๐๑.๗๓๐๖ ล้านบาท มีรายละเอียด ดังนี้

๒.๑ การดำเนินงานของโครงการสำคัญ (Flagship Project)

การดำเนินงานของโครงการสำคัญ (Flagship Project) เป็นโครงการที่มีความสำคัญและจำเป็นในการดำเนินงานและสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ ๒๐ ปี และนโยบายต่างๆที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งได้ดำเนินการบูรณาการร่วมกับหน่วยงานต่างๆ โดยมีโครงการดำเนินการตามนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านนิวเคลียร์ของประเทศ จำนวน ๑๐ โครงการ งบประมาณ ๕๑๖.๘๘๘๓ ล้านบาท สามารถสรุปแต่ละยุทธศาสตร์ได้ดังนี้

ยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	จำนวนเงิน (ล้านบาท)	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
ยุทธศาสตร์ที่ ๑ : ความร่วมมือระหว่างประเทศด้านพลังงานนิวเคลียร์	๗.๐๐๐๐	
กลยุทธ์ที่ ๑.๑ : ส่งเสริมและสนับสนุนความร่วมมือด้านพลังงานนิวเคลียร์ในภูมิภาคอาเซียน นานาประเทศและองค์การระหว่างประเทศ	๕.๐๐๐๐	
๑. โครงการพัฒนาการดำเนินงานด้านพันธกรณีระหว่างประเทศเพื่อแสดงการใช้ประโยชน์ด้านพลังงานนิวเคลียร์ในทางสันติ	๕.๐๐๐๐	ปส.
กลยุทธ์ที่ ๑.๒ : ส่งเสริมให้ประเทศไทยมีบทบาทสำคัญในทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ	๒.๐๐๐๐	
๑. โครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการส่งเสริมประเทศไทยมีบทบาทด้านกำกับดูแลความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัยและการพิทักษ์ความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์ในองค์การระหว่างประเทศ	๒.๐๐๐๐	ปส./กพ./กต.

ยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	จำนวนเงิน (ล้านบาท)	หน่วยงานที่ รับผิดชอบ
ยุทธศาสตร์ที่ ๒ : การกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์	๗๘.๑๑๖๕	
กลยุทธ์ที่ ๒.๑ : บังคับใช้กฎหมาย ระเบียบ มาตรการ แนวทาง โครงสร้าง หลักการบริหารและมาตรฐานการกำกับดูแลความปลอดภัยจากการใช้พลังงาน นิวเคลียร์อย่างมีประสิทธิภาพ	๒๓.๕๑๒๑	
๑. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการจัดการกากกัมมันตรังสีเพื่อรองรับการ ให้บริการภาคอุตสาหกรรม	๒๐.๕๑๒๑	ปส./สทท./กรม ศุลกากร/สมช.
โครงการย่อยที่ ๑.๑ โครงการวิจัยการจัดการกากฝุ่นเหล็กปนเปื้อนรังสีจากโรงงาน อุตสาหกรรม	๓.๐๐๐๐	สทท.
กลยุทธ์ที่ ๒.๒ : พัฒนาศักยภาพการกำกับดูแลความปลอดภัยและระบบเฝ้าระวังภัย ด้านนิวเคลียร์และรังสีตามมาตรฐานสากล	๕๔.๖๐๔๔	
๑. โครงการเตรียมความพร้อมรับมือเหตุด้านความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์ และเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี	๓๒.๐๐๔๔	ปส.
โครงการย่อยที่ ๑.๑ การพัฒนาระบบสารสนเทศจัดตั้งศูนย์ Data Center สร้าง เครือข่ายร่วมเพื่อรวบรวมข้อมูลแลกเปลี่ยนข่าวสาร และพัฒนาประโยชน์จาก เครือข่ายทางด้านนิวเคลียร์และรังสี กับส่วนราชการและภาคเอกชน	๐.๑๐๐๐	วศ.ทบ.
โครงการย่อยที่ ๑.๒ โครงการเฝ้าระวังภัยด้านนิวเคลียร์และรังสีในสนามบิน ทอ. อย่างเป็นระบบและโดยใช้เทคโนโลยี ๕ G	๖.๐๐๐๐	สพ.ทอ.
โครงการย่อยที่ ๑.๓ โครงการเตรียมการรองรับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี	๐.๓๐๐๐	รพ. มะเร็ง อุดรธานี
โครงการย่อยที่ ๑.๔ โครงการเตรียมความพร้อมและรับมือเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์ และรังสี	๕.๗๐๐๐	สทท.
โครงการย่อยที่ ๑.๕ โครงการเฝ้าระวังกัมมันตภาพรังสีในสิ่งแวดล้อม	๒.๕๐๐๐	สทท.
โครงการย่อยที่ ๑.๖ โครงการวิเคราะห์และจัดเตรียมสถานที่ การบริหารจัดการกาก กัมมันตรังสีในอนาคต	๘.๐๐๐๐	สทท.
ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน นิวเคลียร์	๓๖๔.๔๘๕๓	
กลยุทธ์ที่ ๓.๑ : ผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านพลังงานนิวเคลียร์	๒.๒๔๐๕	
๑. โครงการ Data Center ด้านรังสีทางการแพทย์ของประเทศ (ดำเนินงาน ปี ๒๕๖๖ - ๒๕๖๙)	๒.๒๔๐๕	คณะกรรมการ การใช้ประโยชน์ จากพลังงาน นิวเคลียร์ทางด้าน การแพทย์
กลยุทธ์ที่ ๓.๒ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสนับสนุนการวิจัยและพัฒนา กิจการด้านพลังงานนิวเคลียร์	๓๖๒.๒๔๔๘	

ยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	จำนวนเงิน (ล้านบาท)	หน่วยงานที่ รับผิดชอบ
๑. โครงการศูนย์ Service and Maintenance เครื่องมือรังสีแพทย์และนิวเคลียร์ (ดำเนินงาน ปี ๒๕๖๕ - ๒๕๖๙)		
โครงการย่อยที่ ๑.๑ โครงการพัฒนาศักยภาพกำกับดูแลความปลอดภัยและระบบ ระวางภัยห้องปฏิบัติการทางรังสี โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี	๐.๕๐๐๐	กรมการแพทย์
โครงการย่อยที่ ๑.๒ โครงการจัดซื้อเครื่องตรวจวัดความหนาแน่นของกระดูก	๖.๑๐๐๐	กกพ.
โครงการย่อยที่ ๑.๓ การเปลี่ยนสารกัมมันตรังสีโคบอลต์-๖๐ สำหรับสอบเทียบหัววัด รังสีรักษา	๑๕.๐๐๐๐	วพ.
๒. โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการวิจัยด้านนิวเคลียร์และรังสีของประเทศ		
โครงการย่อยที่ ๒.๑ โครงการสร้างห้องปฏิบัติการเพื่อพิสูจน์ทราบและเก็บรักษาวัตถุ ที่เกี่ยวข้องกับกัมมันตภาพรังสีและนิวเคลียร์	๕.๐๐๐๐	สพ.ทอ.
โครงการย่อยที่ ๒.๒ การสร้างมาตรฐานสำหรับห้องปฏิบัติการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ ความปลอดภัยทางรังสี	๒.๕๐๐๐	จพ.
โครงการย่อยที่ ๒.๓ โครงการพัฒนาเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ฟิวชันแบบโทคาแมคของ ประเทศไทย	๕๐.๐๐๐๐	สทน.
โครงการย่อยที่ ๒.๔ โครงการพัฒนาเครื่องกำเนิดพลาสมาพลังงานสูงและความ หนาแน่นสูงเพื่อใช้ในการทดสอบวัสดุทนความร้อนสูงในเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ฟิวชัน	๑๕.๐๐๐๐	สทน.
โครงการย่อยที่ ๒.๕ โครงการพัฒนาพลาสมาโพกัสพลังงานสูงเพื่อเป็นแหล่งกำเนิดรังสี เอ็กซ์และอนุภาคนิวตรอน	๑๒.๕๐๐๐	สทน.
โครงการย่อยที่ ๒.๖ โครงการจัดตั้งห้องปฏิบัติการสอบเทียบเครื่องวัดรังสีแกมมา พลังงานสูงและรังสีนิวตรอน	๐.๕๐๐๐	สทน.
โครงการย่อยที่ ๒.๗ โครงการพัฒนาระบบการฉายรังสีน้ำยางด้วยเครื่อง อิเล็กทรอนิกส์	๑.๐๐๐๐	สทน.
โครงการย่อยที่ ๒.๘ โครงการจัดตั้งห้องปฏิบัติการสอบเทียบเครื่องวัดรังสีบีตา	๗.๐๐๐๐	สทน.
โครงการย่อยที่ ๒.๙ โครงการพัฒนาเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ฟิวชันแบบโทคาแมคของ ประเทศไทย	๑๓.๐๐๐๐	สทน.
โครงการย่อยที่ ๒.๑๐ การพัฒนาระบบวัดคุณสมบัติของพลาสมาขั้นพื้นฐานสำหรับ เครื่อง Thailand Tokamak ๑ (TT๑)	๕๓.๕๔๙๗	สทน.
โครงการย่อยที่ ๒.๑๑ การพัฒนาระบบควบคุมและเก็บข้อมูลของเครื่องโทคาแมค (TT๑) เพื่อใช้ในการพัฒนาเทคโนโลยีฟิวชันของไทย	๕๓.๓๔๙๒	สทน.
โครงการย่อยที่ ๒.๑๒ การพัฒนาระบบสุญญากาศของเครื่องโทคาแมคของประเทศไทย (TT๑)	๓๐.๑๖๐๙	สทน.
โครงการย่อยที่ ๒.๑๓ การวิจัยและพัฒนาระบบจ่ายไฟฟ้าแรงสูงของเครื่องโทคาแมค ของประเทศไทย (TT๑)	๙๖.๐๘๕๐	สทน.

ยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	จำนวนเงิน (ล้านบาท)	หน่วยงานที่ รับผิดชอบ
โครงการย่อยที่ ๒.๑๔ โครงการพัฒนาองค์ความรู้ด้านนวัตกรรมพลังงานนิวเคลียร์ของ Nuclear-Renewable Hybrid Energy System (NRHES) และ Small Modular Reactor (SMR)	๑.๐๐๐๐	สทท.
ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ	๖๕.๒๘๖๕	
กลยุทธ์ที่ ๔.๑ : ส่งเสริมใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน	๖๕.๒๘๖๕	
๑. โครงการ Radiation Safety Management (National Program Establishment)	๒.๕๕๔๗	คณะอนุกรรมการ การใช้ประโยชน์ จากพลังงาน นิวเคลียร์ทางด้าน การแพทย์
๒. โครงการการใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์เพื่อยกระดับคุณภาพสินค้าเกษตร	๘.๐๖๐๐	คณะอนุกรรมการ การใช้ประโยชน์ จากพลังงาน นิวเคลียร์ทางด้าน การเกษตรและ โภชนาการ
โครงการย่อยที่ ๒.๑ โครงการยกระดับคุณภาพมาตรฐานสินค้าเกษตร กิจกรรมส่งเสริมการอารักขาพืชเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร	๓.๕๖๐๐	กสท.
โครงการย่อยที่ ๒.๒ โครงการควบคุมแมลงวันผลไม้โดยการใช้แมลงที่เป็นหมันด้วยรังสี (โครงการลดการใช้สารเคมีด้วยการควบคุมแมลงวันผลไม้ด้วยเทคนิคแมลงวันเป็นหมัน ในพื้นที่ผลิตผลไม้ส่งออก ในพื้นที่ จ. จันทบุรี - เพสการยกระดับเพื่อการส่งออก)	๒.๑๓๙๒	สทท.
โครงการย่อยที่ ๒.๓ โครงการควบคุมแมลงวันผลไม้โดยการใช้แมลงที่เป็นหมันด้วยรังสี (การลดการใช้สารเคมีด้วยการควบคุมแมลงวันผลไม้ด้วยเทคนิคแมลงวันเป็นหมันในพื้นที่ จ. นครนายก)	๒.๐๐๐๐	สทท.
โครงการย่อยที่ ๒.๔ โครงการวิจัยและพัฒนาแมลงวันผลไม้ชนิด <i>Bactrocera dorsalis hendel</i> แยกเพศได้ด้วยพันธุกรรมในระยะดักแด้ (Development of Genetic sexing Strains of White throated <i>Bactrocera dorsalis</i> Hendel)	๕.๐๐๐๐	สทท.
๓. โครงการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและสร้างนวัตกรรมด้านเกษตรอาหาร และโภชนาการด้วยเทคโนโลยีนิวเคลียร์เพื่อยกระดับเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน	๒๑.๙๘๖๓	คณะอนุกรรมการ การใช้ประโยชน์ จากพลังงาน นิวเคลียร์ทางด้าน การเกษตรและ โภชนาการ

ยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	จำนวนเงิน (ล้านบาท)	หน่วยงานที่ รับผิดชอบ
โครงการย่อยที่ ๓.๑ กิจกรรมการพัฒนาพันธุ์ข้าวที่ทนทานต่อสภาวะน้ำกร่อยให้มีลักษณะทรงต้นที่ดีและไม่ไวต่อช่วงแสงด้วยวิธีการชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์และนำเครื่องหมายโมเลกุลมาประยุกต์ใช้	๐.๒๕๐๐	กข.
โครงการย่อยที่ ๓.๒ โครงการนำร่องการจัดตั้งห้องปฏิบัติการตรวจสอบการเป็นเกษตรอินทรีย์ในพืชผัก	๒๑.๒๓๖๓	สทน.
โครงการย่อยที่ ๓.๓ การใช้รังสีแกมมาเหนี่ยวนำให้หญ้ามูลาโต II มีค่าการย่อยได้ของผนังเซลล์เพิ่มขึ้น	๐.๕๐๐๐	ปศ.
รวมทั้งสิ้น	๕๑๖.๘๘๘๓	

๒.๒ โครงการที่ดำเนินงานภายใต้แผนปฏิบัติการนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

โครงการที่ดำเนินงานภายใต้แผนปฏิบัติการนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ฯ ที่ขอรับจัดสรรงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ เป็นโครงการที่หน่วยงานต่างๆ ดำเนินงานตามภารกิจและพัฒนาการดำเนินงานด้านนิวเคลียร์และรังสี ตามนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านนิวเคลียร์ของประเทศ จำนวน ๕๘ โครงการ จำนวนงบประมาณ ๔๘๔.๘๔๒๓ ล้านบาท สามารถสรุปแต่ละยุทธศาสตร์ได้ดังนี้

ยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	จำนวนเงิน (ล้านบาท)	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
ยุทธศาสตร์ที่ ๑ : ความร่วมมือระหว่างประเทศด้านพลังงานนิวเคลียร์	๕.๘๐๐๐	
กลยุทธ์ที่ ๑.๑ : ส่งเสริมและสนับสนุนความร่วมมือด้านพลังงานนิวเคลียร์ในภูมิภาคอาเซียน นานาประเทศและองค์การระหว่างประเทศ	๓.๘๐๐๐	
๑. การเสริมสร้างเครือข่ายและสร้างความร่วมมือ (MOU) ระหว่างประเทศของหน่วยงานต่างๆ	๓.๘๐๐๐	สทน.
กลยุทธ์ที่ ๑.๒ : ส่งเสริมให้ประเทศไทยมีบทบาทสำคัญในทรวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ	๒.๐๐๐๐	
๑. โครงการผลักดันบุคลากรให้มีบทบาทเป็นผู้นำในโครงการความร่วมมือทางวิชาการ/กิจกรรมของทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ	๒.๐๐๐๐	สทน.
ยุทธศาสตร์ที่ ๒ : การกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์	๑๖.๒๕๐๐	
กลยุทธ์ที่ ๒.๑ : บังคับใช้กฎหมาย ระเบียบ มาตรการ แนวทาง โครงสร้างหลักการบริหารและมาตรฐานการกำกับดูแลความปลอดภัยจากการใช้พลังงานนิวเคลียร์อย่างมีประสิทธิภาพ	๑.๐๐๐๐	
๑. โครงการสนามบิน ทอ. ปลอดภัยน้ำมันตภาพรังสีและนิวเคลียร์	๑.๐๐๐๐	สพ.ทอ.
กลยุทธ์ที่ ๒.๒ : พัฒนาศักยภาพกำกับดูแลความปลอดภัยและระบบเฝ้าระวังภัยด้านนิวเคลียร์และรังสีตามมาตรฐานสากล	๑๕.๒๕๐๐	

ยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	จำนวนเงิน (ล้านบาท)	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
๑. การจัดทำข้อมูลพื้นฐานคุณภาพภาพถ่ายรังสีวินิจฉัยของเครื่องเอกซเรย์ทั่วประเทศไทย	๓.๕๐๐๐	วพ.
๒. พัฒนาสมรรถนะช่องทางเข้าออกระหว่างประเทศและจังหวัดชายแดนเพื่อรองรับเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ	๑.๑๐๐๐	กคร.
๓. โครงการพัฒนาศักยภาพกำกับดูแลความปลอดภัยและระบบระวังภัยห้องปฏิบัติงานทางรังสี โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี	๐.๑๐๐๐	รพ.มะเร็งอุดรธานี
๔. โครงการการประเมินตนเองด้านวัฒนธรรมความปลอดภัยภายในองค์กร	๘.๐๐๐๐	สทน.
๕. โครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อการเฝ้าระวัง เติริยมความพร้อม และระงับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี และการเฝ้าระวังผลกระทบทางรังสีต่อสุขภาพประชาชนและสิ่งแวดล้อม	๒.๖๕๐๐	ปส.
ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์	๒๔.๐๗๓๒	
กลยุทธ์ที่ ๓.๑ : ผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านพลังงานนิวเคลียร์	๒๑.๓๐๙๒	
๑. โครงการเข้ารับการอบรมการป้องกันอันตรายจากรังสี ระดับ ๒ จาก สทน.	๑.๐๐๐๐	สทน.
๒. โครงการผลิตนักวิจัยเพื่อยกระดับการป้องกันประเทศจากนิวเคลียร์และรังสี	๓.๐๐๐๐	สพ.ทอ.
๓. การสร้างมาตรฐานวิชาชีพวิศวกรนิวเคลียร์และรังสีระดับประเทศที่สอดคล้องตามระดับนานาชาติ	๐.๕๐๐๐	จพ.
๔. พัฒนาระบบการบริหารหลักสูตรเพื่อการรับรองตามมาตรฐานของสภาวิศวกรและองค์กรนานาชาติ	๐.๕๐๐๐	จพ.
๕. โครงการเข้ารับการอบรมการป้องกันอันตรายจากรังสี ระดับ ๒ จาก สทน.	๐.๐๕๐๐	กกพ.
๖. โครงการส่งเสริมศักยภาพบุคลากรเพื่อการพัฒนาชุดควบคุมค่าเวลาเครื่องฉายรังสีเอกซ์มาตรฐานเพื่อการทดสอบการตอบสนองเวลาของเครื่องสำรวจปริมาณรังสี	๒.๕๐๐๐	วพ.
๗. โครงการพัฒนาบุคลากรด้านพลังงานนิวเคลียร์และเทคโนโลยีทางรังสี	๗.๓๕๘๕	สทน.
๘. การฝึกอบรมแลกเปลี่ยนความรู้เพิ่มทักษะให้กับเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญด้านนิวเคลียร์และรังสี	๑.๐๐๐๐	วศ.ทบ.
๙. การฝึกซ้อมแผนการปฏิบัติพร้อมทั้งเพิ่มทักษะเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในการตอบโต้สถานการณ์ ตามแผนฉุกเฉินนิวเคลียร์และรังสีแห่งชาติ	๑.๐๐๐๐	วศ.ทบ.
๑๐. การอบรม/สัมมนาด้านกฎหมาย กฎกระทรวงที่เกี่ยวข้องกับนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงาน	๑.๐๐๐๐	วศ.ทบ.
๑๑. พัฒนาศักยภาพและสมรรถนะบุคลากรด้านนิวเคลียร์ของประเทศ	๓.๓๐๐๐	สทน.
๑๒. การพัฒนาศักยภาพการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีนิวเคลียร์เพื่อพัฒนาศักยภาพการผลิตด้าน การเกษตรของประเทศไทย: การพัฒนาบุคลากรด้านการปรับปรุงพันธุ์พืชโดยการเหนี่ยวนำให้กลายพันธุ์ด้วยรังสีแกมมา	๑.๒๒๓๐	มก.

ยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	จำนวนเงิน (ล้านบาท)	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
๑๓. โครงการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านกัมมันตภาพรังสีและนิวเคลียร์เพื่อ ความมั่นคงทางทหารระหว่างประเทศ	๑.๕๐๐๐	สพ.ทอ.
๑๔. โครงการฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานการตรวจการวัดกัมมันตภาพรังสีใน สนามบิน ทอ. เพื่อยกระดับมาตรฐานสู่สากล	๐.๕๐๐๐	สพ.ทอ.
๑๕. โครงการเสริมสร้างศักยภาพในการกำกับดูแลทางนิวเคลียร์ด้านการ ประเมินความปลอดภัยของเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย	๐.๘๗๗๗	ปส.
กลยุทธ์ที่ ๓.๒ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสนับสนุนการวิจัยและ พัฒนากิจการด้านพลังงานนิวเคลียร์	๒.๗๖๔๐	
๑. โครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยและนวัตกรรมการใช้เทคโนโลยีรังสีเพื่อการเกษตร และอาหาร	๑.๐๐๐๐	สทน.
๒. โครงการศึกษาพฤติกรรมและการเคลื่อนย้ายของ NORM เพื่อการบริหาร จัดการพื้นที่ที่มีความเสี่ยง	๐.๘๕๙๖	ปส.
๓. โครงการพัฒนาระบบวัดรังสีเพื่อเพิ่มศักยภาพในการตรวจวัดและการ ประเมินรังสีในสิ่งแวดล้อมสำหรับพื้นที่ที่มีความเสี่ยง	๑.๐๐๐๐	ปส.
๔. โครงการกำกับดูแลความปลอดภัยในสินค้าอุปโภคบริโภคที่มีวัสดุกัมมันตรังสีเป็น ส่วนประกอบ	๐.๙๐๔๔	ปส.
ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ	๔๓๓.๖๑๙๑	
กลยุทธ์ที่ ๔.๑ : ส่งเสริมใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสนับสนุนการพัฒนา ประเทศอย่างยั่งยืน	๓๕๑.๔๘๕๑	
๑. โครงการศึกษาความเป็นไปได้เพื่อหาความคุ้มค่าของยูโทปกรณสำหรับการ ใช้งานทางทหารโดยสารกัมมันตรังสี	๒.๐๐๐๐	สพ.ทอ.
๒. แนวทางการผลิตไอโซปรัรังสีชนิดใหม่เพื่อใช้งานทางการแพทย์ในประเทศ เพิ่มมากขึ้น	๑.๐๐๐๐	จพ.
๓. การพัฒนาวัสดุเพื่อตรวจวัดรังสี	๑.๐๐๐๐	จพ.
๔. วิจัยและพัฒนาชุดทดสอบคุณภาพภาพถ่ายรังสีเครื่องเอกซเรย์พื้นแบบ ภายในช่องปาก	๑.๐๐๐๐	วพ.
๕. โครงการจัดตั้งเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัยเครื่องใหม่	๐.๗๖๐๐	สทน.
๖. โครงการพัฒนา SME พัฒนารูปแบบการให้บริการเชิงรุกโดยมีศูนย์รับ/ส่ง สินค้าสมุนไพรมตามภูมิภาค เพื่อส่งมาขายรังสี	๑.๐๐๐๐	สทน.
๗. โครงการการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันและสร้างนวัตกรรมใหม่ตาม แนวทางเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (BCG Economy) ด้วยเทคโนโลยีนิวเคลียร์และรังสีเพื่อยกระดับเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน	๔๔.๐๑๖๕	สทน.
๘. โครงการการ TINT to University	๓.๐๐๐๐	สทน.
๙. โครงการการดำเนินการแผนธุรกิจสู่ตลาดต่างประเทศ	๑.๐๐๐๐	สทน.
๑๐. โครงการเทคโนโลยีนิวเคลียร์เพื่อบริหารทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม	๙.๗๑๙๐	สทน.

ยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	จำนวนเงิน (ล้านบาท)	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
๑๑. พัฒนาสมรรถนะช่องทางเข้าออกระหว่างประเทศและจังหวัดชายแดนเพื่อรองรับเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ (โครงการพัฒนาการเฝ้าระวังสุขภาพด้านโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ) กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม	๑.๑๐๐๐	คร.
๑๒. โครงการ IAEA Coordinated Research Project E๓๕๐๑๐, entitled 'Applications of Biological Dosimetry Methods in Radiation Oncology, Nuclear Medicine and Diagnostic and Interventional Radiology (MEDBIODOSE)	๑.๕๐๐๐	มก.
๑๓. โครงการ IAEA Coordinated Research Project G๔๒๐๐๘ "Facilitation Experiments with Ion Beam Accelerators", Project entitled "Characterization of the Source of PM๒.๕ in Bangkok by Multi-Elemental Analytical Techniques"	๑.๕๐๐๐	มก.
๑๔. การพัฒนาพันธุ์พืชสมุนไพรวงศ์ขิงโดยการเหนี่ยวนำให้กลายพันธุ์เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิต	๒.๔๕๕๐	มก.
๑๕. การก่อสร้างส่วนขยายอาคารสำหรับติดตั้งเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัยขนาดเล็ก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	๒๗๐.๐๐๐๐	ปว.มทส.
๑๖. ศึกษารูปแบบการสะสมตัวของธาตุหายากและธาตุกัมมันตรังสีแฝงในพื้นที่หินแกรนิต เพื่อสนับสนุนภาคอุตสาหกรรมไฮเทคและการเกษตรแบบยั่งยืน	๓.๐๒๗๐	กรมทรัพยากรธรณี/ สทท./ปส.
๑๗. โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและดิน	๐.๕๐๐๐	กรมทรัพยากรน้ำ/กรม ทรัพยากรน้ำบาดาล/กรม ชลประทาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย/ สทท./กรมทรัพยากร ธรณี/กรมควบคุมมลพิษ/ กรมควบคุมโรค/ปส.
๑๘. โครงการพัฒนาศักยภาพการประเมินความปลอดภัยทางรังสีจากวัสดุกัมมันตรังสีตามธรรมชาติที่เข้มข้นเพิ่มขึ้น (ทีนอร์ม) ที่ตกค้างจากภาคอุตสาหกรรมในประเทศไทย	๒.๒๕๐๐	ปส.
๑๙. โครงการบูรณาการแก้ไขปัญหาการปนเปื้อนวัสดุกัมมันตรังสีในอุตสาหกรรมเศษโลหะ	๐.๗๙๓๖	ปส.
๒๐. โครงการพัฒนาโปรแกรมสนับสนุนความมั่นคงปลอดภัยของประเทศด้านนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์	๐.๖๐๐๐	ปส.
๒๑. โครงการประเมินผลการได้รับรังสีของผู้ปฏิบัติงานทางนิวเคลียร์และรังสีที่อาจเกิดจากเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย	๑.๓๓๘๐	ปส.

ยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	จำนวนเงิน (ล้านบาท)	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
๒๒. โครงการพัฒนาเทคนิคการวัดหาค่าปริมาณรังสีในตัวอย่างสิ่งแวดล้อมด้วย หัววัด ชนิด โซเดียมไอโอไดด์ (thallium-activated sodium iodide crystal : NaI (TL) โดยการเปรียบเทียบกับ หัววัด HPGe (High purity Germanium)	๐.๒๕๐๐	ปส.
๒๓. โครงการสร้างมาตรฐานการประเมินค่าปริมาณรังสีและศึกษาผลกระทบ ของรังสีที่มีต่อคนไทย เพื่อช่วยตัดสินใจในการรักษาผู้ป่วยที่ได้รับรังสีจาก อุบัติเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์หรือรังสี ด้วยมาตรวัดรังสีทางชีวภาพ	๑.๖๗๖๐	ปส.
กลยุทธ์ที่ ๔.๒ : สร้างความตระหนักและเผยแพร่ความรู้ด้านพลังงาน นิวเคลียร์	๘๒.๑๓๔๐	
๑. โครงการประกวดนวัตกรรมด้านนิรภัยอันเกิดจากการปฏิบัติเกี่ยวกับ สารกัมมันตภาพรังสีและนิวเคลียร์	๑.๐๐๐๐	สพ.ทอ.
๒. การสร้างเครือข่ายการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และองค์ความรู้ทางด้าน นิวเคลียร์และรังสีระดับชาติ	๑.๕๐๐๐	จพ.
๓. การออกแบบโปรแกรมคำนวณปริมาณรังสีที่ผิวผู้ป่วยสำหรับเทคนิคการ ถ่ายภาพทางรังสีวินิจฉัยเครื่องเอกซเรย์ทั่วไป	๑.๕๐๐๐	วพ.
๔. โครงการส่งเสริมและพัฒนาความปลอดภัยทางรังสี	๙.๐๐๐๐	รอ.
๕. โครงการสร้างความรู้ความเข้าใจด้านพลังงานนิวเคลียร์ - โครงการสร้างความสัมพันธ์ในชุมชน - โครงการเผยแพร่และสร้างความรู้ความเข้าใจในการใช้ประโยชน์ทางด้าน นิวเคลียร์	๔๕.๐๐๐๐	สทน.
๖. โครงการสื่อประชาสัมพันธ์ด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ โครงการสื่อสารสารสนเทศ - ผลิต Infographic เผยแพร่ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ - เผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์ (สปอตโฆษณา รายการ สนทนา บทความ ตัวอักษรวิ่ง สารคดี แบนเนอร์สก็ู๊ปข่าว เป็นต้น)	๑๘.๖๓๔๐	สทน.
๗. โครงการการถ่ายทอดการฉายรังสีผลิตภัณฑ์อาหารพื้นถิ่นสู่ชุมชน	๕.๐๐๐๐	สทน.
๘. สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสีที่ยั่งยืนของ ประเทศ	๐.๕๐๐๐	ปส., สทน., มหาวิทยาลัย (หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กรมประชาสัมพันธ์ สสวท. , กรมส่งเสริมการเกษตร, อาจารย์มหาวิทยาลัย (คนนอกสายสังคม/ วิทยาศาสตร์) หน่วยงาน ทางการแพทย์, ครัวเรือน ต้นและปลาย
รวมทั้งสิ้น	๔๘๔.๘๔๒๓	

๓. ผังเชื่อมโยงนโยบายและแผนยุทธศาสตร์
การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของ
ประเทศ พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๖๙/๒๕๗๐

นโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศไทย, ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔/๒๕๖๐ ของโครงการวิจัย Flagship Project

วิสัยทัศน์ : ประเทศไทยมีการพัฒนาพลังงานนิวเคลียร์แบบบูรณาการอย่างปลอดภัยและมีศักยภาพการแข่งขันในระดับนำของกลุ่มประชาชาอาเซียน

ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๘๐)	ยุทธศาสตร์ที่ ๑ ด้านความมั่นคง				ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน				ยุทธศาสตร์ที่ ๒ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน				
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒	ยุทธศาสตร์ที่ ๑๑ ความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อการพัฒนา		ยุทธศาสตร์ที่ ๕ การเสริมสร้างความมั่นคงแห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศไทยอย่างยั่งยืน		ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การสร้างเสริมขีดความสามารถแข่งขันได้อย่างยั่งยืน								
แผนแม่บท	๒. ต่างประเทศ		๑. ความมั่นคง		ยุทธศาสตร์ที่ ๘ การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัยและนวัตกรรม								
ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านนวัตกรรม	ยุทธศาสตร์ที่ ๑ ความร่วมมือระหว่างประเทศด้านพลังงานนิวเคลียร์		ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์		ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์				ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ				
เป้าหมาย ระยะ ๑๐ ปี (๒๐-๒๐/๒๖)	ประเทศไทยเป็นผู้นำในการพัฒนาหรือถ่ายทอดความร่วมมือด้านพลังงานนิวเคลียร์ของภูมิภาคอาเซียน				ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางด้านการกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์ของภูมิภาคคาบสมุทรอินโดจีน				ยกระดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย จากการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์ในการแพทย์ การเกษตร อุตสาหกรรม และการศึกษาวิจัย				
กลยุทธ์	<p>กลยุทธ์ ๑.๑ ส่งเสริมและสนับสนุนความร่วมมือระหว่างประเทศในภูมิภาคอาเซียน บนารูปแบบ และองค์กรระหว่างประเทศ</p> <p>กลยุทธ์ ๑.๒ ส่งเสริมให้ประเทศไทยมีบทบาทในความร่วมมือระหว่างประเทศ (AEA)</p> <p>๑.๑.๑ เสริมสร้างเครือข่ายและความร่วมมือระหว่างประเทศ</p> <p>๑.๑.๒ ปฏิบัติตามพันธกิจระหว่างประเทศของไทยด้านการใช้พลังงานนิวเคลียร์ที่ครบถ้วน</p> <p>๑.๑.๓ หนุนเสริมและประสานความร่วมมือระหว่างประเทศ เพื่อให้มีภาคีดำเนินการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศไทย</p> <p>๑.๑.๔ เพื่อความร่วมมือในการวิจัย พัฒนา และการนำไปใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์</p>	<p>กลยุทธ์ ๑.๒ ส่งเสริมให้ประเทศไทยมีบทบาทในความร่วมมือระหว่างประเทศ (AEA)</p> <p>๑.๒.๑ ผลักดันให้บุคลากรไทยเข้าไปมีส่วนร่วมในการบริหารงานของทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ (IAEA)</p> <p>๑.๒.๒ เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อสร้างเครือข่ายและแสดงศักยภาพการเป็นผู้นำด้านพลังงานนิวเคลียร์</p> <p>๑.๒.๓ ความรู้ บัณฑิต และการปฏิบัติงาน</p> <p>๑.๒.๔ การดำเนินงานนิวเคลียร์ในทางสันติ</p>	<p>กลยุทธ์ ๒.๑ บัณฑิตใช้กฎหมาย ระเบียบมาตรฐาน แนวทาง โครงสร้าง หลักการบริหารและมาตรฐานการกำกับดูแลความปลอดภัยจากการใช้พลังงานนิวเคลียร์อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>๒.๑.๑ พัฒนาและปรับปรุงกฎหมายให้ทันสมัย</p> <p>๒.๑.๒ บัณฑิตใช้กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>๒.๑.๓ ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับการกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์</p> <p>๒.๑.๔ พัฒนาระบบนิเวศน์วิจัยและเสริมการวิจัยในเทคโนโลยีนิวเคลียร์และวัสดุ</p>	<p>กลยุทธ์ ๑.๑ ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพด้านพลังงานนิวเคลียร์</p> <p>๑.๑.๑ ส่งเสริมและสนับสนุนหน่วยงานและมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องในการผลิตและพัฒนาบุคลากรสาขาวิชาการและวิชาชีพด้านพลังงานนิวเคลียร์</p> <p>๑.๑.๒ พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านนิวเคลียร์และวัสดุให้มีความสามารถมาตรฐานสากล</p> <p>๑.๑.๓ ผลักดันและส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนบุคลากรทางด้านนิวเคลียร์และวัสดุกับต่างประเทศและองค์กรระหว่างประเทศ</p>	<p>กลยุทธ์ ๑.๒ พัฒนาระบบนิเวศน์วิจัยและพัฒนาการศึกษาด้านพลังงานนิวเคลียร์</p> <p>๑.๒.๑ ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาของชาติ (National Quality Infrastructure : NQI)</p> <p>๑.๒.๒ ผลักดันให้มีการพัฒนาห่วงโซ่อุปทานต่างๆ ด้านพลังงานนิวเคลียร์ให้มีความมาตรฐานระบบคุณภาพแห่งชาติ (National Quality Infrastructure Regime)</p> <p>๑.๒.๓ ผลักดันการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีนิวเคลียร์ในสาขาที่มีศักยภาพเพื่อสร้างองค์ความรู้ในการพัฒนาประเทศไทย</p>	<p>กลยุทธ์ ๔.๑ ส่งเสริมใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศไทยอย่างยั่งยืน</p> <p>๔.๑.๑ ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้พลังงานนิวเคลียร์ในด้านเกษตร การแพทย์ อุตสาหกรรม สิ่งแวดล้อม การศึกษาวิจัย และอื่น</p> <p>๔.๑.๒ สนับสนุนการศึกษา วิจัยและพัฒนา ด้านความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัยและการพิทักษ์ความปลอดภัย (๓ S) ภายในประเทศ</p> <p>๔.๑.๓ ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้พลังงานนิวเคลียร์จากโครงการที่บูรณาการวิจัยและการพัฒนาประเทศ</p> <p>๔.๑.๔ ส่งเสริมและสนับสนุนการเตรียมความพร้อมและรองรับการนำพลังงานนิวเคลียร์เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า</p>	<p>กลยุทธ์ ๕.๒ ส่งเสริมและสนับสนุนการเป็นผู้นำและเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์ให้กับประชาชน</p> <p>๕.๒.๑ เพิ่มโอกาสในการเข้าถึงข้อมูลและสารสนเทศด้านพลังงานนิวเคลียร์ของภูมิภาคอาเซียนและประชาชน</p>						
ตัวชี้วัดกลยุทธ์ ระยะ ๑๐ ปี	<p>๑. มีโครงการความร่วมมือกับประเทศในภูมิภาคอาเซียนและนานาชาติเพิ่มขึ้น</p> <p>๒. มีภาคีดำเนินการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศไทยเพิ่มขึ้น</p>	<p>มีจำนวนในการกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศไทยเพิ่มขึ้น</p> <p>๑. จำนวนบุคลากรผู้เชี่ยวชาญในกำกับดูแลความปลอดภัยเพิ่มขึ้น</p> <p>๒. มีหน่วยงานที่ผลิตบุคลากรทางด้านพลังงานนิวเคลียร์เพิ่มขึ้น</p> <p>๓. จำนวนบุคลากรด้านนิวเคลียร์และวัสดุที่ผลิตความสามารถเพิ่มขึ้น</p> <p>๔. จำนวนบุคลากรด้านนิวเคลียร์และวัสดุที่ผลิตคุณภาพและมาตรฐานเพิ่มขึ้น</p>	<p>๑. เป็นศูนย์กลางด้านมหาวิทยาลัยในภูมิภาคอาเซียน</p> <p>๒. เป็นศูนย์กลางด้านบุคลากรผู้เชี่ยวชาญ</p> <p>๓. มีหน่วยงานวิจัยและพัฒนาบุคลากรด้านพลังงานนิวเคลียร์และวัสดุในภูมิภาคอาเซียน</p>	<p>๑. จำนวนบุคลากรด้านนิวเคลียร์และวัสดุที่ผลิตความสามารถเพิ่มขึ้น</p> <p>๒. จำนวนบุคลากรด้านนิวเคลียร์และวัสดุที่ผลิตคุณภาพและมาตรฐานเพิ่มขึ้น</p>	<p>๑. มีถึงปฏิบัติการและเครื่องมือที่มาตรฐานสากลเพิ่มขึ้น</p> <p>๒. จำนวนงานวิจัยด้านเทคโนโลยีนิวเคลียร์ที่ส่งผลกระทบต่อประเทศไทยเพิ่มขึ้น</p>	<p>บุคลากรด้านพลังงานนิวเคลียร์ที่ผลิตเพิ่มขึ้น</p> <p>๒. จำนวนงานวิจัยด้านเทคโนโลยีนิวเคลียร์ที่ส่งผลกระทบต่อประเทศไทยเพิ่มขึ้น</p>	<p>ประชาชนมีความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาพลังงานนิวเคลียร์เพิ่มขึ้น</p>						
เป้าหมาย ระยะ ๕ ปี (๒๐-๒๕/๒๕)	เสริมสร้างความเข้มแข็งและพัฒนาความร่วมมือระหว่างประเทศ		การกำกับดูแลมีความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัยและการพิทักษ์ด้านความปลอดภัยนิวเคลียร์ (3S) เป็นไปตามแนวทางของ IAEA		พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์และวัสดุ				เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ				
ตัวชี้วัดเป้าหมายระยะ ๕ ปี (๒๐-๒๕/๒๕)	จำนวนเรื่องที่เกิดจากความร่วมมือกับนิวเคลียร์และวัสดุระหว่างประเทศที่มีไปอยู่การปฏิบัติ		จำนวนผู้เชี่ยวชาญของประเทศไทยที่เข้ามามีบทบาทในองค์กรระหว่างประเทศ		จำนวนปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องที่ได้รับการพัฒนาให้มีความปลอดภัย				จำนวนบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรม				
โครงการ Flagship Project (๒๕)	<p>๑.๑.๑ โครงการพัฒนาการดำเนินงานด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศไทยภายใต้ประโยชน์ด้านพลังงานนิวเคลียร์ในทางสันติ (ป.ค.)</p>	<p>๑.๑.๒ โครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการส่งมอบประเทศไทยมีบทบาทกำกับดูแลความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัยและการพิทักษ์ด้านความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์ในองค์กรระหว่างประเทศ (ป.ค./ท.ท.) (๒๕๖๒-๒๕๖๕)</p>	<p>๑.๑.๓ โครงการพัฒนาระบบนิเวศน์วิจัยและพัฒนาการศึกษาด้านพลังงานนิวเคลียร์และวัสดุเพื่อรองรับการนำพลังงานนิวเคลียร์มาใช้ (๑.๑.๓.๑) (๒๕๖๒-๒๕๖๕)</p>	<p>๑.๑.๔ โครงการพัฒนาระบบนิเวศน์วิจัยและพัฒนาการศึกษาด้านพลังงานนิวเคลียร์และวัสดุเพื่อรองรับการนำพลังงานนิวเคลียร์มาใช้ (๑.๑.๔.๑) (๒๕๖๒-๒๕๖๕)</p>	<p>๑.๑.๕ โครงการพัฒนาระบบนิเวศน์วิจัยและพัฒนาการศึกษาด้านพลังงานนิวเคลียร์และวัสดุเพื่อรองรับการนำพลังงานนิวเคลียร์มาใช้ (๑.๑.๕.๑) (๒๕๖๒-๒๕๖๕)</p>	<p>๑.๑.๖ โครงการพัฒนาระบบนิเวศน์วิจัยและพัฒนาการศึกษาด้านพลังงานนิวเคลียร์และวัสดุเพื่อรองรับการนำพลังงานนิวเคลียร์มาใช้ (๑.๑.๖.๑) (๒๕๖๒-๒๕๖๕)</p>	<p>๑.๑.๗ โครงการพัฒนาระบบนิเวศน์วิจัยและพัฒนาการศึกษาด้านพลังงานนิวเคลียร์และวัสดุเพื่อรองรับการนำพลังงานนิวเคลียร์มาใช้ (๑.๑.๗.๑) (๒๕๖๒-๒๕๖๕)</p>	<p>๑.๑.๘ โครงการพัฒนาระบบนิเวศน์วิจัยและพัฒนาการศึกษาด้านพลังงานนิวเคลียร์และวัสดุเพื่อรองรับการนำพลังงานนิวเคลียร์มาใช้ (๑.๑.๘.๑) (๒๕๖๒-๒๕๖๕)</p>	<p>๑.๑.๙ โครงการพัฒนาระบบนิเวศน์วิจัยและพัฒนาการศึกษาด้านพลังงานนิวเคลียร์และวัสดุเพื่อรองรับการนำพลังงานนิวเคลียร์มาใช้ (๑.๑.๙.๑) (๒๕๖๒-๒๕๖๕)</p>	<p>๑.๑.๑๐ โครงการพัฒนาระบบนิเวศน์วิจัยและพัฒนาการศึกษาด้านพลังงานนิวเคลียร์และวัสดุเพื่อรองรับการนำพลังงานนิวเคลียร์มาใช้ (๑.๑.๑๐.๑) (๒๕๖๒-๒๕๖๕)</p>	<p>๑.๑.๑๑ โครงการพัฒนาระบบนิเวศน์วิจัยและพัฒนาการศึกษาด้านพลังงานนิวเคลียร์และวัสดุเพื่อรองรับการนำพลังงานนิวเคลียร์มาใช้ (๑.๑.๑๑.๑) (๒๕๖๒-๒๕๖๕)</p>	<p>๑.๑.๑๒ โครงการพัฒนาระบบนิเวศน์วิจัยและพัฒนาการศึกษาด้านพลังงานนิวเคลียร์และวัสดุเพื่อรองรับการนำพลังงานนิวเคลียร์มาใช้ (๑.๑.๑๒.๑) (๒๕๖๒-๒๕๖๕)</p>	<p>๑.๑.๑๓ โครงการพัฒนาระบบนิเวศน์วิจัยและพัฒนาการศึกษาด้านพลังงานนิวเคลียร์และวัสดุเพื่อรองรับการนำพลังงานนิวเคลียร์มาใช้ (๑.๑.๑๓.๑) (๒๕๖๒-๒๕๖๕)</p>
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ป.ค.		ป.ค./ท.ท.		ท.ท.ท.ท./ท.ท./ท.ท./ท.ท.ท. ๑.๑.๑/๑.๑.๑.๑/๑.๑.๑.๑				ท.ท.ท.ท./ท.ท. ๑.๑.๑/๑.๑.๑/๑.๑.๑/๑.๑.๑.๑/๑.๑.๑.๑.๑				

นโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศไทย, ๒๕๖๐ - ๒๕๙๐/๒๕๙๖ ของโครงการภายใต้แผนยุทธศาสตร์								
วิสัยทัศน์ : ประเทศไทยมีการพัฒนาพลังงานนิวเคลียร์แบบบูรณาการอย่างปลอดภัยและมีศักยภาพการเข้าถึงในระดับสากลสู่ประชาชน								
ยุทธศาสตร์ที่ ๑ ด้านนิวเคลียร์	ยุทธศาสตร์ที่ ๑ ความร่วมมือระหว่างประเทศด้านพลังงานนิวเคลียร์		ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การกำกับดูแลความปลอดภัยของพลังงานนิวเคลียร์		ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์			
กลยุทธ์	กลยุทธ์ ๑.๑ ส่งเสริมและสนับสนุนความร่วมมือกับพลังงานนิวเคลียร์ในภูมิภาคอาเซียน, นานาประเทศ และองค์การระหว่างประเทศ	กลยุทธ์ ๑.๒ ส่งเสริมให้ประเทศไทยมีบทบาทสำคัญในกระบวนการพลังงานนิวเคลียร์ระหว่างประเทศ	กลยุทธ์ ๑.๑ จัดทำข้อมูลขยาย ระเบียบ มรทกรร แผนวางโครงสร้าง หลังการพิจารณาและมาตรฐานกำกับดูแลความปลอดภัยจากการใช้พลังงานนิวเคลียร์อย่างมีประสิทธิภาพ	กลยุทธ์ ๑.๒ พัฒนาศักยภาพกำลังคนความปลอดภัย และระบบนิเวศน์ด้านนิวเคลียร์และรังสีตามมาตรฐานสากล	กลยุทธ์ ๑.๑ ผลิตและพัฒนากำลังคนด้านพลังงานนิวเคลียร์	กลยุทธ์ ๑.๒ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบนิเวศน์ด้านนิวเคลียร์และรังสี	กลยุทธ์ ๑.๓ ส่งเสริมให้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน	
เป้าหมายระยะ ๕ ปี (๒๐๒๕/๒๖)	เสริมสร้างความร่วมมือและพัฒนาความร่วมมือระหว่างประเทศ		การกำกับดูแลที่มีความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัยและการพิทักษ์ความมั่นคงของพลังงานนิวเคลียร์(3S) เป็นไปอย่างเหมาะสมของ IAEA		เพิ่มศักยภาพและผลิตกำลังบุคลากรด้านนิวเคลียร์และรังสี		พัฒนากำลังคนด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี	เพิ่มศักยภาพด้านวิจัยและพัฒนาเชิงประยุกต์ใช้พลังงานนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านทหารและอวกาศ การพัฒนาผลิตภัณฑ์และนวัตกรรม
ตัวชี้วัดนิเวศระยะ ๕ ปี (๒๐๒๕/๒๖)	จำนวนผู้เชี่ยวชาญจากความร่วมมือกับนิวเคลียร์และรังสีระหว่างประเทศที่นำไปสู่การปฏิบัติ	จำนวนผู้เชี่ยวชาญของประเทศไทยที่เข้าไปมีบทบาทในองค์การระหว่างประเทศ	ร้อยละความสำเร็จในการกำกับดูแลความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัยและการพิทักษ์ความมั่นคงของพลังงานนิวเคลียร์(๓S) ตามแนวทางของ IAEA		- จำนวนบุคลากรด้านวิจัยและพัฒนาเชิงประยุกต์ใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสี - จำนวนกิจกรรมที่พัฒนาบุคลากรมีคุณภาพและระบบนิเวศน์ด้านนิวเคลียร์และรังสี	จำนวนต้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องที่ได้รับการพัฒนาให้ไม่ลดรูป	- จำนวนผู้คิดค้นนวัตกรรมวิจัย - จำนวนนวัตกรรมที่คิดค้นและวิจัย	
โครงการภายใต้แผนยุทธศาสตร์ (๑๕)	๑. การเสริมสร้างเครือข่ายและสร้างความร่วมมือ (MOU) ระหว่างประเทศของหน่วยงานต่างๆ (สทน.)	๑. โครงการฝึกอบรมปฏิบัติการด้านการตรวจการวัดกัมมันตภาพรังสีในสนามปีน พ.อ. เพื่อยกระดับมาตรฐานบุคลากร (สท.พ.) ๒. โครงการแลกเปลี่ยนบุคลากรให้ทุนทุนเป็นผู้นำในโครงการความร่วมมือทางวิชาการ/กิจกรรมของบุคลากรพลังงานนิวเคลียร์ระหว่างประเทศ (สทน.)	๑. โครงการสนวนปีน พ.อ. ปะเลอติกันตภาพรังสีและนิวเคลียร์ (สท.พ.)	๑. การจัดทำข้อมูลพื้นฐานคุณภาพภาพถ่ายรังสีวินิจฉัยของเครื่องเอกซเรย์ทั่วประเทศ (พ.ท.) ๒. พัฒนาระบบของทางเข้าออกระหว่างประเทศและจังหวัดชายแดนเพื่อรองรับพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ (โครงการพัฒนาการมีระวีสุขภาพด้านโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ) กองโรคจากการทำงานและสิ่งแวดล้อม (ท.ร.) ๓. โครงการพัฒนาศักยภาพด้านความปลอดภัยและระบบระเบียบห้องปฏิบัติการรังสี โรยยาและเร่งสุตราณี (พ.ท. และเร่งสุตราณี) ๔. โครงการการประเมินตนเองด้านวัฒนธรรมความปลอดภัยภายในองค์กร (สทน.) ๕. โครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อการมีระวี เสริมความพร้อมและปรับปรุงคุณภาพด้านนิวเคลียร์และรังสี และการมีระวีผลกระทบทางรังสีต่อสุขภาพประชาชนและสิ่งแวดล้อม (ป.๒) ๖. การเสริมความพร้อมรับมือเหตุความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี (ป.๒)	๑. การฝึกอบรมแลกเปลี่ยนความรู้ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เชี่ยวชาญด้านนิวเคลียร์และรังสี (ท.ท.) ๒. การฝึกอบรมและการปฏิบัติหรือเก็บพื้นที่ที่จะเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในการตอบโต้สถานการณ์ ตามแผนฉุกเฉินนิวเคลียร์และรังสีแห่งชาติ (ท.ท.) ๓. การอบรม/สัมมนาคุณภาพบุคลากรระหว่างที่เกี่ยวข้องกับนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ (ท.ท.) ๔. โครงการผลิตวิทยุเพื่อเตรียมการป้องกันประเทศจากนิวเคลียร์และรังสี (สท.พ.) ๕. การสร้างมาตรฐานวิชาชีพวิศวกรนิวเคลียร์และรังสีระดับประเทศที่สอดคล้องตามระดับนานาชาติ (จ.น.) ๖. พัฒนาระบบการบริหารหลักสูตรเพื่อการรับรองมาตรฐานของสหวิชาชีพและองค์กรนานาชาติ (จ.น.) ๗. โครงการเข้าร่วมอบรมการป้องกันอันตรายจากรังสี ระดับ ๒ จาก สทน. (สท.พ.) ๘. โครงการส่งเสริมศักยภาพบุคลากรเพื่อการพัฒนาศักยภาพบุคลากรสายตรงของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบการทดสอบของเครื่องเครื่องเร่งความเร็วนิวเคลียร์ (พ.ท.) ๙. โครงการเข้าร่วมอบรมการป้องกันอันตรายจากรังสี ระดับ ๒ จาก สทน. (พ.ท. และเร่งสุตราณี) ๑๐. โครงการพัฒนาศักยภาพกำลังพลังงานนิวเคลียร์และเทคโนโลยีทางรังสี (สทน.) ๑๑. พัฒนาศักยภาพและสมรรถนะบุคลากรด้านนิวเคลียร์ของประเทศ (สทน.) ๑๒. การพัฒนาศักยภาพใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีนิวเคลียร์เพื่อพัฒนาคุณภาพการผลิตด้าน การเกษตรของประเทศทั้ง : การพัฒนาศักยภาพด้านการปรับปรุงพันธุ์พืช โดยกรมปศุสัตว์นำให้ถ่ายทอดไปยังผู้รับสัมมนา ๑๓. โครงการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านกัมมันตภาพรังสีและนิวเคลียร์เพื่อความร่วมมือทางระหว่างประเทศ (สท.พ.) ๑๔. โครงการฝึกอบรมปฏิบัติการด้านการตรวจ การวัดกัมมันตภาพรังสีในสนามปีน พ.อ. เพื่อยกระดับมาตรฐานบุคลากร (สท.พ.) ๑๕. โครงการเสริมสร้างศักยภาพในการกำกับดูแลและทบทวนนิวเคลียร์ด้านการประเมินความปลอดภัยของเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย (ป.๒) ๑๖. โครงการเสริมสร้างศักยภาพในการกำกับดูแลและทบทวนนิวเคลียร์ด้านการประเมินความปลอดภัยของเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย (ป.๒)	๑. โครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยและนวัตกรรมเทคโนโลยีรังสีเพื่อเกษตรและอาหาร (น.ท.) ๒. โครงการศึกษาเพื่อเตรียมการเตรียมการของ NOM เพื่อการบริหารจัดการพื้นที่ที่มีความเสี่ยง (ป.๒) ๓. โครงการพัฒนาระบบรังสีเพื่อเพิ่มศักยภาพในการตรวจวัดและการประเมินรังสีสิ่งแวดล้อมสำหรับพื้นที่ที่มีความเสี่ยง (ป.๒) ๔. โครงการกำกับดูแลความปลอดภัยในเชิงกายภาพที่มีวิทยุกัมมันตรังสีเป็นส่วนใหญ่ (ป.๒)	๑. โครงการศึกษาความเป็นไปได้เพื่อหาความคุ้มค่าของยุโรปการผลิตที่กรมการวิจัยทางทหารโดยสารกัมมันตรังสี (สท.พ.) ๒. แนวทางการผลิตไอโซโทปรังสีเพื่อใช้ในงานแพทย์ในประเทศเพิ่มมากขึ้น (จ.น.) ๓. การพัฒนาวิจัยเพื่อตรวจรังสี (จ.น.) ๔. การก่อสร้างหน่วยอาคารสำหรับติดตั้งเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัยขนาดเล็ก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ป.น.ท.) ๕. พัฒนาและเพิ่มขีดความสามารถภาพถ่ายรังสีเครื่องเอกซเรย์พัฒนาภายในของภาค (พ.ท.) ๖. พัฒนาระบบของทางเข้าออกระหว่างประเทศและจังหวัดชายแดนเพื่อรองรับพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ (โครงการพัฒนาการมีระวีสุขภาพด้านโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ) กองโรคจากการทำงานและสิ่งแวดล้อม (ท.ร.) ๗. โครงการจัดตั้งเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัยเครื่อง (สทน.) ๘. โครงการพัฒนา SME, พัฒนาโรงงานภายใต้บริการเชิงรุกโดยศูนย์วิจัยส่งเสริมด้านคุณูปการภูมิภาค เพื่อส่งมอบวิจัย (สทน.) ๙. โครงการการพัฒนาบุคลากรในทางจันตจักรและงานวิศวกรรมเครื่องกลและวิศวกรรมเครื่องกลและเศรษฐศาสตร์ (BCG Economy) ด้านเทคโนโลยีนิวเคลียร์และรังสีเพื่อยกระดับเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน (สทน.) (๕๔.๗๖) ๑๐. โครงการการ TINT to University (สทน.) ๑๑. โครงการการดำเนินการสนับสนุนอุตสาหกรรมในประเทศ (สทน.) ๑๒. โครงการเทคโนโลยีนิวเคลียร์เพื่อบริหารทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม (สทน.) ๑๓. โครงการ IAEA Coordinated Research Project E6๐๒๐๑, entitled 'Applications of Biological Dosimetry Methods in Radiation Oncology, Nuclear Medicine and Diagnostic and Interventional Radiology' ๑๔. โครงการ (IAEA Coordinated Research Project G6๐๒๐๑ 'Facilitation Experiments with Ion Beam Accelerators' Project entitled 'Characterization of the Source of PM๒.๕ in Bangkok with Multi-Elemental Analytical Techniques' ๑๕. การพัฒนาผู้เชี่ยวชาญโดยความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ ***๑๒. ศึกษากระบวนการและมาตรฐานความปลอดภัยสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เชิงพาณิชย์เพื่อสนับสนุนภาคอุตสาหกรรมและเกษตรกรรมยั่งยืน (กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม/สทน./ป.๒) ***๑๓. โครงการสนับสนุนศักยภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและดิน (กรมทรัพยากรน้ำ/กรมทรัพยากรน้ำบาดาล/กรมชลประทาน/กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ/กรมควบคุมมลพิษ/กรมควบคุมโรค/ป.๒) ๑๔. โครงการพัฒนาศักยภาพการประเมินความปลอดภัยทางรังสีจากวัสดุกัมมันตรังสีที่สะสมตามชาติที่เพิ่มขึ้น (ป.๒) (ป.๒) (ป.๒) ๑๕. โครงการบูรณาการการประเมินความเสี่ยงด้านนิวเคลียร์ในอุตสาหกรรมและโลหะ (ป.๒) ๑๖. โครงการพัฒนาโปรแกรมสนับสนุนความมั่นคงปลอดภัยของประเทศไทยด้านวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ (ป.๒) ๑๗. โครงการประเมินผลการใช้รังสีเพื่อปฏิบัติการด้านนิวเคลียร์และรังสีเพื่อใช้ในการปรับปรุงเครื่องปฏิกรณ์วิจัย (ป.๒) ๑๘. โครงการพัฒนาเทคนิคการวัดค่าปริมาณรังสีในตัวอย่างสิ่งแวดล้อมด้วยตัววัด ซีดี ไอโซเมทริคไอโซโตป (thallium-activated sodium iodide crystal : Na(Tl) โดยกรมวิทยาศาสตร์ และ ป.๒) ๑๙. โครงการพัฒนาระบบการประเมินค่าปริมาณรังสีและศึกษาผลกระทบของรังสีที่ต่อเนื่องไทย เพื่อช่วยตัดสินใจในการใช้พลังงานนิวเคลียร์ที่ปลอดภัยด้านนิวเคลียร์หรือรังสี ด้วยมาตรการรังสีสุขภาพ (ป.๒)	๑. โครงการประกาศนียบัตรระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีและนิวเคลียร์ (สท.พ.) ๒. การสร้างเครือข่ายการพัฒนาทรัพยากรบุคคลและความรู้ด้านนิวเคลียร์และรังสีระดับชาติ (จ.น.) ๓. การออกแบบบัณฑิตวิทยาลัยและรังสีที่มีผู้ปฏิบัติงานในภาคการศึกษาวิจัยเชิงวิจัยที่มีผู้ปฏิบัติงานด้านพลังงานนิวเคลียร์ (สทน.) ๔. โครงการส่งเสริมและพัฒนาความปลอดภัยของบุคลากร (สทน.) ๕. โครงการสร้างความรู้ความเข้าใจด้านพลังงานนิวเคลียร์ (สทน.) ๖. โครงการสื่อสารประชาสัมพันธ์ด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศไทย (สทน.) ๗. โครงการการถ่ายทอดความรู้เชิงลึกในเชิงวิชาการที่เพิ่มมากขึ้น (สทน.) ***๑๔. โครงการจัดทำเอกสารสมรรถนะด้านนิวเคลียร์และรังสีของประเทศ (ป.๒, สทน., มหาวิทยาลัย (หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ, กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ, อธิการมหาวิทยาลัย/คณะกลศาสตร์/วิทยาศาสตร์) หน่วยงานทางทหาร, ครูวิจัยและนักแปล
	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	สทน.	สทน.	สท.พ.	พ.ท./ท.ท./พ.ท./ท.ท./เร่งสุตราณี/ป.๒	ท.ท./พ.ท./พ.ท./จ.น./ท.ท./พ.ท./พ.ท. และเร่งสุตราณี/พ.ท.	พ.ท./พ.ท./พ.ท./พ.ท./ท.ท./สทน./กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม/กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ/กรมควบคุมมลพิษ/กรมควบคุมโรค	พ.ท./จ.น./พ.ท./ท.ท./สทน./ป.๒/มหาวิทยาลัย (หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ, กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ, อธิการมหาวิทยาลัย (คณะกลศาสตร์/วิทยาศาสตร์) หน่วยงานทางทหาร, ครูวิจัยและนักแปล

หมายเหตุ: *** หมายถึง โครงการที่เพิ่มจากการประชุมปฏิบัติการ

ภาคผนวก

โครงการสำคัญ

(Flagship Project)

ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

โครงการสำคัญ (flagship project)

1. โครงการ	การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการจัดการกากกัมมันตรังสีเพื่อรองรับการให้บริการภาคอุตสาหกรรม
2. ความสำคัญของโครงการ	<p>สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) (สทน.) ในฐานะหน่วยงานวิจัยพัฒนาและบริการเทคโนโลยีนิวเคลียร์ของประเทศ ได้เล็งเห็นว่า ด้วยการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์และรังสีในทุกภาคส่วนและในสาขาต่างๆ เป็นไปอย่างแพร่หลาย โดยเทคโนโลยีนิวเคลียร์เป็นเครื่องมือพื้นฐานที่สำคัญที่มีส่วนช่วยในการขับเคลื่อนภาคเศรษฐกิจ สังคมของประเทศ และทุกประเทศในโลกมีการใช้เทคโนโลยีด้านนี้อย่างแพร่หลาย กอปรกับ ปัจจุบัน การพัฒนากฎหมายคือ พ.ร.บ. พลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. 2559 ได้มีผลบังคับใช้ โดยที่ความสำคัญของ พ.ร.บ. ฉบับนี้มีบทบัญญัติว่าด้วยเรื่องการจัดการกากกัมมันตรังสีและมีเป้าประสงค์ที่จะดำเนินงานกำกับดูแลด้านการจัดการกากกัมมันตรังสีที่มีเกิดขึ้นในประเทศจากการใช้ประโยชน์จากวัสดุกัมมันตรังสีและนิวเคลียร์ทั้งจากภาคอุตสาหกรรม และ ภาคส่วนอื่นๆ ของประเทศให้เกิดความปลอดภัยต่อประชาชน และสิ่งแวดล้อม เช่นเดียวกับนานาประเทศ ที่ให้ความสำคัญอย่างยิ่งยวด</p> <p>ดังนั้น สทน. จึงต้องพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการจัดการกากกัมมันตรังสีของประเทศให้เพียงพอและให้เกิดความสอดคล้องกับกฎหมาย กอปรกับ อาคารและระบบปฏิบัติการจัดการกากกัมมันตรังสีบางส่วนใช้งานมานาน จึงต้องดำเนินการปรับปรุง บางส่วนจะต้องดำเนินการจัดหาและพัฒนาขึ้นเพิ่มเติม ให้สามารถสนับสนุนการขับเคลื่อนภาคอุตสาหกรรมต่างๆ ของประเทศ ตลอดจนเป็นแหล่งเรียนรู้แก่นักเรียน นักศึกษา ประชาชน ขณะที่ ปส. จะต้องดำเนินการรณรงค์และสร้างความตระหนักให้ผู้ดำเนินการด้านการจัดการกากกัมมันตรังสี และผู้ใช้วัสดุกัมมันตรังสี/ผู้ก่อให้เกิดกากกัมมันตรังสีจากทั่วทุกภาคส่วนของประเทศ มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถดำเนินการจัดการกากกัมมันตรังสีให้เป็นไปตามกฎหมายและเกิดความปลอดภัยแก่ประชาชน</p> <p>ด้วยปัจจุบัน กากกัมมันตรังสีที่เกิดจากภาคอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอุตสาหกรรมผลิตเหล็ก การตรวจวัดการเปื้อนทางรังสีของสินค้าก่อนการส่งออก รวมทั้ง การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีนิวเคลียร์ หรือวัสดุกัมมันตรังสีมีความต้องการสมรรถนะการจัดการกากในระดับปริมาณมากและกากกัมมันตรังสีเหล่านี้รอการดำเนินการจัดการอยู่ โดยที่ประเทศไทยยังไม่มีโครงสร้างพื้นฐานรองรับการดำเนินการจัดการกัมมันตรังสีในปริมาณมาก กากกัมมันตรังสีที่เกิดขึ้นในระดับดังกล่าวจึงเป็นเหตุที่จะต้องดำเนินการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการจัดการขั้นมารองรับ เพื่อให้บริการแก่ภาคอุตสาหกรรม และเป็นไปตามมาตรฐานการจัดการและ เป็นที่ยอมรับในระดับภูมิภาคและสากล</p>

3. วัตถุประสงค์ของโครงการ	เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการจัดการกากกัมมันตรังสีและให้บริการแก่ภาคอุตสาหกรรม เพื่อรองรับประเด็นปัญหาใหม่ของภาคอุตสาหกรรม เช่น การจัดการกากกัมมันตรังสี (ฝุ่นกากฯ)
4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	ประเทศไทยมีโครงสร้างพื้นฐานและกระบวนการที่เหมาะสมต่อการจัดการกากกัมมันตรังสี ในทุกรูปแบบ
5. การดำเนินงานที่ผ่านมา (กรณีโครงการต่อเนื่อง)	ปี 2564 การศึกษาเบื้องต้นและเตรียมความพร้อมในการจัดการกากกัมมันตรังสี (ฝุ่นกากฯ)
6. ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ	1. ได้โครงสร้างพื้นฐานด้านการจัดการกากกัมมันตรังสีที่เพียงพอต่อความต้องการต่อภาคอุตสาหกรรม 2. ได้กระบวนการจัดการที่เหมาะสมกับปัญหากากกัมมันตรังสีใหม่ (ฝุ่นกากฯ)
7. ระยะเวลาทั้งโครงการ (ระบุ พ.ศ.เริ่มต้น – พ.ศ.ที่สิ้นสุดโครงการ)	ปี 2564-2568
8. กิจกรรมที่สำคัญ* ของโครงการ	งบประมาณ พ.ศ. 2564 กิจกรรม โครงการวิจัยด้านฝุ่นกากกัมมันตรังสี รวม 3,000,000 บาท งบประมาณ พ.ศ. 2565 รวม 20,512,100 บาท กิจกรรมที่ 1 การจัดการฝุ่นหลักเปื้อนรังสีโดยวิธีทางกายภาพและเคมี.....งบประมาณ 9,246,500...บาท กิจกรรมที่ 2 การศึกษาและออกแบบการจัดการกากกัมมันตรังสีและต้นกำเนิดรังสีที่ใช้แล้วอย่างยั่งยืน (สทน...ปส.กรมศุลกากร.สมช).งบประมาณ 11,266,000 บาท งบประมาณ พ.ศ. 2566 รวม 8,000,000...บาท กิจกรรมที่ 3.....การจัดทำแผนธุรกิจของโครงสร้างพื้นฐานใหม่ด้านการจัดการกากกัมมันตรังสี งบประมาณ 8,000,000...บาท งบประมาณ พ.ศ. 2567-2568 รวม 130,000,000 บาท กิจกรรมที่4 การขออนุญาตและก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน งบประมาณ.....130,000,000.....บาท
9. งบประมาณปี 2565*	รวมทั้งสิ้น ๒๐,๕๑๒,๑๐๐ บาท - งบดำเนินงาน ๑๓,๘๑๒,๑๐๐ บาท - งบลงทุน ๖,๗๐๐,๐๐๐ บาท - งบรายจ่ายอื่น บาท
10. ลักษณะโครงการ	<input type="checkbox"/> โครงการภายใต้เป้าหมาย 10 ประเด็น ประเด็น..... <input type="checkbox"/> โครงการตามภารกิจงานประจำ (Routine) ของหน่วยงาน <input type="checkbox"/> โครงการต่อเนื่องจากปี พ.ศ. 2564
11. ผู้รับผิดชอบ	สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
12. กลุ่มเป้าหมาย	ภาคอุตสาหกรรมที่มีการใช้สารรังสีทั่วประเทศ

*หมายเหตุ: งบประมาณเป็นวงเงินประมาณการ

โครงการสำคัญ (flagship project)

1. โครงการ	การเตรียมพร้อมรับมือเหตุด้านความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี
2. ความสำคัญของโครงการ	<p>การเตรียมพร้อมรับมือเหตุด้านความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี เป็นภารกิจที่สำคัญที่ ปส ต้องดำเนินการเพื่อสนับสนุนแผนยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี ในการสร้างความมั่นคงของประเทศ นอกจากนี้ในการเข้าร่วมการประชุมระดับผู้นำว่าด้วยความมั่นคงทางนิวเคลียร์ ครั้งที่ 4 (4th Nuclear Security Summit) ณ ประเทศสหรัฐอเมริกา พล.อ.ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี ได้ยืนยันเจตนารมณ์ของไทยอย่างชัดเจนต่อผู้นำจาก 52 ประเทศ และ 4 องค์กรระหว่างประเทศ โดยให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างขีดความสามารถของหน่วยงานและบุคลากรเพื่อการกำกับดูแลความมั่นคงทางนิวเคลียร์ของประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพและยั่งยืน เนื่องจากปัจจุบันประชาคมโลกกำลังเผชิญกับภัยคุกคามเกิดใหม่หลากหลายรูปแบบ จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนในการยกระดับศักยภาพของประเทศในการดำเนินการตอบสนองต่อเหตุด้านความมั่นคงปลอดภัยนิวเคลียร์และเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีให้มีความพร้อมสูงสุดร่วมกับเครือข่ายทั้งในระดับประเทศและในระดับภูมิภาค เช่น กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยและหน่วยงานด้านความมั่นคง ดังนั้น ปส. จึงเห็นถึงความสำคัญในการจัดทำโครงการการเตรียมพร้อมรับมือเหตุด้านความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์ และเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี เพื่อให้ทุกหน่วยงานมีความพร้อมในการปฏิบัติงานและการประสานงานหากเกิดเหตุด้านความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์หรือเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีอย่างบูรณาการ เป็นระบบและมีประสิทธิภาพสูงสุด</p>
3. วัตถุประสงค์ของโครงการ	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อให้มีการเตรียมความพร้อมและตอบสนองเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีของประเทศไทย 2. เพื่อเป็นการป้องกันเชิงรุกในการตรวจจับทางรังสีสำหรับสินค้านำเข้า ส่งออกในเขตท่าเรือ ท่าอากาศยานและตามแนวชายแดน 3. เพื่อจัดตั้งศูนย์ฉุกเฉินและเฝ้าระวังภัยทางรังสี 4. เพื่อเตรียมความพร้อมให้ประเทศไทยมีศักยภาพที่เหมาะสมการดำเนินการป้องกัน (Prevention) ตรวจจับ (Detection) และการตอบสนอง (Response) และการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับวัสดุนิวเคลียร์และวัสดุกัมมันตรังสีที่อยู่นอกเหนือการกำกับดูแลที่อาจนำไปใช้ในการก่อการร้ายทางนิวเคลียร์ และมีการตอบสนองและบรรเทาผลกระทบที่เกี่ยวข้องวิกฤตการณ์ด้านความมั่นคงทางนิวเคลียร์และรังสี
4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	<ol style="list-style-type: none"> ๑. เจ้าหน้าที่ ปส. และเจ้าหน้าที่เผชิญเหตุ มีความรู้ในการจัดการต่อสาธารณภัยทางนิวเคลียร์และรังสีได้อย่างถูกต้อง รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ๒. เจ้าหน้าที่ส่วนหน้าด้านความมั่นคงมีขีดความสามารถในการดำเนินการตามมาตรฐานและข้อกำหนดด้าน Nuclear Security ๓. ประเทศไทยมีความพร้อมในการจัดการต่อเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีทุกระดับ

	<p>๔. ประเทศไทยมีมาตรการในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีตามบริเวณชายแดนหรือพื้นที่ที่มีการนำเข้า ส่งออกสินค้าระหว่างประเทศ</p> <p>๕. ประชาชนและนานาชาติมีความมั่นใจในมาตรการและระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีของประเทศไทย</p> <p>๖. มีการเตรียมความพร้อมและระงับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีของประเทศไทย</p>									
5. การดำเนินงานที่ผ่านมา (กรณีโครงการต่อเนื่อง)	-เป็นโครงการใหม่-									
6. ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ	<p>1. ร้อยละความสำเร็จในการจัดทำแผนปฏิบัติการในการตรวจจับด้านความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์ในเหตุการณ์ที่มีผู้เข้าร่วมงานเป็นจำนวนมาก</p> <p>2. ร้อยละความสำเร็จในการพัฒนาศักยภาพการเตรียมความพร้อมในการตอบสนองเหตุด้านความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และเหตุฉุกเฉินและรังสี</p> <p>3. ร้อยละความสำเร็จในการดำเนินการตามมาตรการในการป้องกัน ตรวจจับและตอบสนองการลักลอบนำเข้า-ส่งออกวัสดุนิวเคลียร์และวัสดุกัมมันตรังสีบริเวณด้านพรหมแดน</p> <p>4. ร้อยละความสำเร็จตามแผนการเตรียมพร้อมรับมือเหตุด้านความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี</p>									
7. ระยะเวลาทั้งโครงการ (ระบุ พ.ศ. เริ่มต้น – พ.ศ. ที่สิ้นสุดโครงการ)	พ.ศ. 2565-2568									
8. กิจกรรมที่สำคัญ* ของโครงการ	<p>งบประมาณ พ.ศ. 2565 รวมทั้งสิ้น 32,004,400 บาท</p> <p>กิจกรรมที่ 1 การจัดทำแผนปฏิบัติการตอบสนองเหตุด้านความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์สำหรับเหตุการณ์ที่มีประชาชนเข้าร่วมกิจกรรมจำนวนมาก งบประมาณ 517,100 บาท</p> <p>กิจกรรมที่ 2 การเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี งบประมาณ 2,398,700 บาท</p> <p>กิจกรรมที่ 3 การจัดทำมาตรการเชิงรุกในการตรวจจับและป้องกันการนำเข้า-ส่งออกวัสดุกัมมันตรังสีตามแนวชายแดน งบประมาณ 242,600 บาท</p> <p>กิจกรรมที่ 4 การเตรียมความพร้อมในการตอบสนองเหตุความมั่นคงทางนิวเคลียร์ งบประมาณ 346,000 บาท</p> <p>กิจกรรมที่ 5 การบริหารจัดการและดำเนินงานโครงการการเตรียมพร้อมรับมือเหตุด้านความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์ และเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี งบประมาณ 500,000 บาท</p> <p>กิจกรรมที่ 6 ระบบปฏิบัติการตอบสนองเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีและเหตุด้านความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์ งบประมาณ 8,000,000 บาท</p> <p>กิจกรรมที่ 7 จัดตั้งศูนย์อำนวยการในสถานการณ์ฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีแห่งชาติ งบประมาณ 20,000,000 บาท</p>									
9. งบประมาณปี 2565*	<table> <tr> <td>รวมทั้งสิ้น</td> <td>32,004,400</td> <td>บาท</td> </tr> <tr> <td>- งบดำเนินงาน</td> <td>4,004,400</td> <td>บาท</td> </tr> <tr> <td>- งบลงทุน</td> <td>28,000,000</td> <td>บาท</td> </tr> </table>	รวมทั้งสิ้น	32,004,400	บาท	- งบดำเนินงาน	4,004,400	บาท	- งบลงทุน	28,000,000	บาท
รวมทั้งสิ้น	32,004,400	บาท								
- งบดำเนินงาน	4,004,400	บาท								
- งบลงทุน	28,000,000	บาท								

10. ลักษณะโครงการ	<p>1.ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านความมั่นคง</p> <p>2.ภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัยและนวัตกรรม</p>
11. ผู้รับผิดชอบ	<p>ที่ปรึกษาโครงการ</p> <p>1.นายพิสิฐ สุนทรภักย์ ผู้อำนวยการกองตรวจสอบทางนิวเคลียร์และรังสี</p> <p>2.นายยุทธนา ตุ่มน้อย รักษาการผู้เชี่ยวชาญด้านพลังงานปรมาณู</p> <p>หัวหน้าโครงการ</p> <p>นายกิตต์กวี อรามบุญ นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการพิเศษ</p> <p>ผู้ดำเนินโครงการประกอบด้วย</p> <p>1.นายไมตรี ศรียา วิศวกรชำนาญการพิเศษ</p> <p>2.นายธีรพัทธ์ มานวงศ์ วิศวกรชำนาญการพิเศษ</p> <p>3.นางสาวปิยะพร ลีนโศรก นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการ</p> <p>4.นายธีระวัฒน์ ปลื้มจิต นักฟิสิกส์รังสีปฏิบัติการ</p> <p>5.นางสาวศิริพร พุ่มไสว เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์ชำนาญงาน</p> <p>6.นายจักรนรินทร์ ตุมวัน นายช่างเทคนิคปฏิบัติงาน</p> <p>7.นายงามพล แสงดอกไม้ นักฟิสิกส์รังสี</p> <p>8.นายมานิต บุรณศิลป์ เจ้าพนักงานคอมพิวเตอร์</p> <p>9.นายบุญสม ศรีรักษ์สูงเนิน เจ้าหน้าที่ธุรการ</p> <p>10.นายจำเริญ พัดสี พนักงานขับรถ ส2</p>
12. กลุ่มเป้าหมาย	<p>1.เจ้าหน้าที่ส่วนหน้า (Frontline Officer) เช่น กรมศุลกากร ตำรวจตรวจคนเข้าเมือง เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น ตำรวจ และทหารตามจังหวัดชายแดน</p> <p>2.เจ้าหน้าที่เผชิญเหตุ (First Responder) เช่น เจ้าหน้าที่ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย แพทย์ฉุกเฉิน ทหารและตำรวจ</p> <p>3.หน่วยงานกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีในภูมิภาคอาเซียน</p> <p>4.สถานประกอบการทางนิวเคลียร์และรังสีทั่วประเทศ</p> <p>5.ประชาชนในทุกพื้นที่ของประเทศ</p>

*หมายเหตุ: งบประมาณเป็นวงเงินประมาณการ

โครงการสำคัญ (flagship project)

1. โครงการ	Data Center ด้านรังสีการแพทย์ของประเทศ
2. ความสำคัญของโครงการ	ในการวางแผนผลิตบุคลากรจำเป็นต้องทราบอุปสงค์ คือ แนวโน้มของการส่งตรวจทางรังสีและอุปทาน คือ กำลังคนและเครื่องมือที่ใช้สำหรับการตรวจทางรังสีนั้นๆ โดยทั้งอุปสงค์และอุปทาน จะมีลักษณะเปลี่ยนแปลงไปตามเวลา และยุคสมัย
3. วัตถุประสงค์ของโครงการ	สำรวจแนวโน้มของการส่งตรวจทางรังสี กำลังคนและเครื่องมือที่ใช้สำหรับการตรวจนั้นๆ เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนการผลิตบุคลากร และการกำหนดเนื้อหาในหลักสูตรในการผลิตกำลังคน
4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	๑. ทราบปริมาณงาน แนวโน้มการส่งตรวจ จำนวนคน จำนวนเครื่องมือ และภาระงานของรังสีแพทย์ (relative value unit หรือ RVU) และรังสีเทคนิค โดยเป็นการสำรวจใหม่ทุกปี ๒. สามารถนำข้อมูลมาใช้วางแผนการผลิตบุคลากร การกำหนดหลักสูตรสำหรับการผลิต ตลอดจนการกำหนดค่าตอบแทนที่เกี่ยวข้อง
5. ระยะเวลาทั้งโครงการ (ระบุ พ.ศ.เริ่มต้น – พ.ศ.ที่สิ้นสุดโครงการ)	พ.ศ. 2566
6. กิจกรรมที่สำคัญ* ของโครงการ	งบประมาณ พ.ศ. 2565 รวมทั้งสิ้น.....2,240,500.....บาท งบประมาณรวม.....บาท โครงการที่ 1 โครงการหาค่า Thailand RVU (330,500 บาท) กิจกรรมที่ 1.1 รวบรวมและประสานโรงพยาบาลเครือข่ายที่มีระบบปฏิบัติการเดียวกัน กิจกรรมที่ 1.2 จัดประชุมชี้แจงโครงการหาค่า Thailand RVU (30,250 บาท) กิจกรรมที่ 1.3 หาเวลาเฉลี่ยในการปฏิบัติงานจากโรงพยาบาลทุกระดับที่ใช้ระบบปฏิบัติการเดียวกัน (ทุกปี) (200,000 บาทต่อปี) กิจกรรมที่ 1.4 ประชุมสรุปผลการหาค่า Thailand RVU และชี้แจงแนวทางในการนำไปใช้ (30,250 บาท) กิจกรรมที่ 1.5 ตีพิมพ์ในวารสารของราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย หรือ สสมาคม หรือเก็บในฐานข้อมูล (70,000 บาทต่อปี) โครงการที่ 2 โครงการสำรวจความต้องการการส่งตรวจทางรังสี กำลังคน และภาระงาน (รังสีแพทย์ รังสีเทคนิค นักฟิสิกส์ พยาบาลรังสี นักวิชาการคอมพิวเตอร์) (1,910,000 บาท) กิจกรรมที่ 2.1 สำรวจปริมาณการส่งตรวจทางรังสี จำนวนคน เครื่องมือ (300,000 บาทต่อปี) กิจกรรมที่ 2.2 วิเคราะห์ภาระงาน (Procedure*RVU) กิจกรรมที่ 2.3 ประเมินปริมาณบุคลากรที่เหมาะสมกับภาระงาน กิจกรรมที่ 2.4 ประเมินปริมาณบุคลากรในสาขาที่ขาดแคลนที่ควรผลิตเพิ่มขึ้น หรือการพัฒนาทักษะในการส่งตรวจทางรังสีที่อุปสงค์สูง หรือการนำ AI มาช่วยในการปฏิบัติงาน

	(100,000 บาทต่อปี โดยรวมกิจกรรมที่ 2.2, 2.3 และ 2.4 เข้าด้วยกัน) กิจกรรมที่ 2.5 จัดทำระบบฐานข้อมูลของประเทศ (10,000 บาท) กิจกรรมที่ 2.6 จัดทำระบบจัดเก็บฐานข้อมูลของประเทศ (1,500,000 บาท)								
7. งบประมาณปี 2565*	<table> <tr> <td>รวมทั้งสิ้น</td> <td>บาท</td> </tr> <tr> <td>- งบดำเนินงาน</td> <td>บาท</td> </tr> <tr> <td>- งบลงทุน</td> <td>บาท</td> </tr> <tr> <td>- งบรายจ่ายอื่น</td> <td>บาท</td> </tr> </table>	รวมทั้งสิ้น	บาท	- งบดำเนินงาน	บาท	- งบลงทุน	บาท	- งบรายจ่ายอื่น	บาท
รวมทั้งสิ้น	บาท								
- งบดำเนินงาน	บาท								
- งบลงทุน	บาท								
- งบรายจ่ายอื่น	บาท								
8. ความสอดคล้องยุทธศาสตร์	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) ยุทธศาสตร์ที่.....3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน..... <input type="checkbox"/> Platform อววน. Platform ที่..... <input checked="" type="checkbox"/> นโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ พ.ศ. 2560 – 2569 ยุทธศาสตร์ที่.....3 การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐาน ด้านพลังงานนิวเคลียร์..... <input checked="" type="checkbox"/> ประเด็นมุ่งเน้น ประเด็นเรื่อง.....สุขภาพและการแพทย์.....								
9. ผู้รับผิดชอบ	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ สมาคมวิชาชีพ สป.สร.(เขตสุขภาพ)								
10. กลุ่มเป้าหมาย	สถานพยาบาลที่มีเครื่องกำเนิดรังสีทั่วประเทศ ราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย โรงพยาบาลทั่วประเทศ สถาบันผลิตแพทย์ สมาคมวิชาชีพ								

*หมายเหตุ : 1. งบประมาณเป็นวงเงินประมาณการ

8. ความสอดคล้องยุทธศาสตร์	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) ยุทธศาสตร์ที่.....3. การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน..... <input type="checkbox"/> Platform อววน. Platform ที่..... <input checked="" type="checkbox"/> นโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ พ.ศ. 2560 – 2569 ยุทธศาสตร์ที่.....3. การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐาน ด้านพลังงานนิวเคลียร์..... <input checked="" type="checkbox"/> ประเด็นมุ่งเน้น ประเด็นเรื่อง.....สุขภาพและการแพทย์.....
9. ผู้รับผิดชอบ	- กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ สธ. - ปส. - สทน. - มหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง
10. กลุ่มเป้าหมาย	กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ สธ. ปส. สทน. มหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง

*หมายเหตุ: 1. งบประมาณเป็นวงเงินประมาณการ

โครงการสำคัญ (flagship project)

1. โครงการ	โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการวิจัยด้านนิวเคลียร์และรังสีของประเทศ
2. ความสำคัญของโครงการ	<ol style="list-style-type: none"> 1. เป็นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ด้านนิวเคลียร์และรังสีของประเทศให้ทัดเทียมนานาชาติ 2. เทคนิคทางนิวเคลียร์และรังสีมีส่วนช่วยในการส่งเสริมและเสริมสร้างศักยภาพในการให้บริการแก่ประชาชน ภาคการผลิต และภาคอุตสาหกรรมของประเทศในอนาคต 3. ประเทศไทยมีต้นทุนในการซ่อมบำรุงเครื่องมือเป็นจำนวนมาก จึงต้องพัฒนาศักยภาพในการซ่อมบำรุงเครื่องมือทางนิวเคลียร์และรังสี รวมทั้งต่อยอดพัฒนาให้สามารถผลิตเครื่องมือเองได้ในอนาคต 4. กำลังแรงงานด้านนิวเคลียร์และรังสีไม่เพียงพอ มีคุณสมบัติ/คุณวุฒิ ไม่สอดคล้องตามตำแหน่งที่ปฏิบัติงาน จึงต้องมีการบริหารจัดการกำลังคนด้านนิวเคลียร์และรังสีของประเทศอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การผลิตบุคลากร การบริหารอุปสงค์-อุปทาน ของตลาดแรงงาน และการกำหนดมาตรฐานวิชาชีพการปฏิบัติงาน
3. วัตถุประสงค์ของโครงการ	เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการวิจัยด้านนิวเคลียร์และรังสีของประเทศให้ทัดเทียมระดับสากล สามารถดำเนินการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ด้านนิวเคลียร์และรังสีได้อย่างมีประสิทธิภาพ ครอบคลุมในทุกสาขาการใช้งาน เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ทั้งในเชิงเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม รวมถึงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับงานภาคอุตสาหกรรมและการให้บริการแก่ประชาชน
4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ประเทศไทยมีองค์ความรู้ และเทคนิคใหม่ๆ ทางนิวเคลียร์และรังสี ที่สามารถนำมาใช้เพื่อสร้างประโยชน์ให้กับประเทศได้ 2. สามารถนำเทคโนโลยีนิวเคลียร์ใหม่ๆ มาให้บริการแก่ประชาชนได้ 3. เสริมสร้างศักยภาพการบริหารจัดการกากกัมมันตรังสีและการตรวจวัดกัมมันตรังสีของประเทศ 4. ลดต้นทุนในการซ่อมบำรุงเครื่องมือ และในอนาคต จะทำให้ประเทศไทยมีองค์ความรู้ที่สูงขึ้น สามารถนำมาต่อยอดสร้างและพัฒนาเครื่องมือด้วยตนเองได้ 5. เกิดการพัฒนาและผลิตอัตรากำลังคนด้านนิวเคลียร์และรังสีภายในประเทศอย่างเป็นระบบ ตอบโจทย์ความต้องการด้านแรงงานภายในประเทศ รวมถึงมีการกำหนดคุณลักษณะและคุณสมบัติที่เหมาะสมของตำแหน่งวิชาชีพทางนิวเคลียร์และรังสีทุกประเภท
5. ระยะเวลาทั้งโครงการ (ระบุ พ.ศ.เริ่มต้น – พ.ศ.ที่สิ้นสุดโครงการ)	พ.ศ. 2565 - 2568
6. กิจกรรมที่สำคัญ* ของโครงการ	<p>โครงการย่อยที่ 1 : โครงการสร้างห้องปฏิบัติการเพื่อพิสูจน์ทราบและเก็บรักษาวัสดุที่เกี่ยวข้องกับกัมมันตภาพรังสีและนิวเคลียร์ งบประมาณ 5,000,000 บาท</p> <p>โครงการย่อยที่ 2 : โครงการสร้างมาตรฐานสำหรับห้องปฏิบัติการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี งบประมาณ 2,500,000 บาท</p>

โครงการย่อยที่ 3 : โครงการพัฒนาเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ฟิวชันแบบโทคาแมคของประเทศไทย งบประมาณ 50,000,000 บาท

โครงการย่อยที่ 4 : โครงการพัฒนาเครื่องกำเนิดพลาสมาพลังงานสูงและความหนาแน่นสูงเพื่อใช้ในการทดสอบวัสดุทนความร้อนสูงในเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ฟิวชัน งบประมาณ 15,000,000 บาท

โครงการย่อยที่ 5 : โครงการพัฒนาพลาสมาโพกัสพลังงานเพื่อเป็นแหล่งกำเนิดรังสีเอ็กซ์และอนุภาคนิวตรอน งบประมาณ 12,500,000 บาท

โครงการย่อยที่ 6 : โครงการจัดตั้งห้องปฏิบัติการสอบเทียบเครื่องวัดรังสีแกมมาพลังงานสูงและรังสีนิวตรอน งบประมาณ 500,000 บาท

โครงการย่อยที่ 7 : โครงการพัฒนาระบบการฉายรังสีน้ำยางด้วยเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ งบประมาณ 1,000,000 บาท

โครงการย่อยที่ 8 : โครงการจัดตั้งห้องปฏิบัติการสอบเทียบเครื่องวัดรังสีบีตา งบประมาณ 7,000,000 บาท

โครงการย่อยที่ 9 : โครงการพัฒนาเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ฟิวชันแบบโทคาแมคของประเทศไทย งบประมาณ 13,000,000 บาท

โครงการย่อยที่ 10 : โครงการพัฒนาระบบวัดคุณสมบัติของพลาสมาขั้นพื้นฐานสำหรับเครื่อง Thailand Tokamak 1 (TT1) งบประมาณ 53,549,700 บาท

โครงการย่อยที่ 11 : โครงการพัฒนาระบบควบคุมและเก็บข้อมูลของเครื่องโทคาแมค (TT1) เพื่อใช้ในการพัฒนาเทคโนโลยีฟิวชันของไทย 53,349,200 บาท

โครงการย่อยที่ 12 : โครงการพัฒนาระบบสุญญากาศของเครื่องโทคาแมคของประเทศไทย (TT1) งบประมาณ 30,160,900 บาท

โครงการย่อยที่ 13 : โครงการวิจัยและพัฒนาระบบจ่ายไฟฟ้าแรงสูงของเครื่องโทคาแมคของประเทศไทย (TT1) งบประมาณ 96,085,000 บาท

โครงการย่อยที่ 14 : โครงการพัฒนาองค์ความรู้ด้านนวัตกรรมพลังงานนิวเคลียร์ของ Nuclear-Renewable Hybrid Energy System (NRHES) และ Small Modular Reactor (SMR) งบประมาณ 1,000,000 บาท

นอกจากนี้ ยังรวมถึงโครงการหรือการดำเนินงานอื่น ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการวิจัยด้านพลังงานนิวเคลียร์ ซึ่งเป็นโครงการที่มีการเสนอขอ งบประมาณและดำเนินการโดยหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านนิวเคลียร์และรังสี รวมถึงมีวัตถุประสงค์ที่สอดคล้องกับโครงการนี้ ได้แก่

1. โครงการก่อสร้างส่วนขยายอาคารสำหรับติดตั้งเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัยขนาดเล็ก (มทส.)
2. โครงการก่อสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนระดับพลังงาน 3 Gev และห้องปฏิบัติการ (สช., มทส.)
3. โครงการพัฒนาห้องปฏิบัติการวิจัยเครื่องเร่งอิเล็กตรอนเชิงเส้นและเลเซอร์อิเล็กตรอนอิสระย่านอินฟราเรด (มช.)

	<p>4. โครงการห้องปฏิบัติการวิจัยการประยุกต์ลำไอออน (มช.)</p> <p>5. โครงการจัดตั้งห้องปฏิบัติการประยุกต์ใช้พลาสมา (มช.)</p> <p>6. โครงการพัฒนาเครื่องเร่งอนุภาคเชิงเส้นเพื่อการประยุกต์ใช้เพื่อการเกษตรและอุตสาหกรรม (สช., สทท., มช.)</p> <p>7. โครงการ Linear Device (มวล.)</p> <p>8. โครงการประยุกต์ใช้ลำรังสีเพื่อการวิเคราะห์ (มก.)</p> <p>9. โครงการประยุกต์ใช้ลำรังสีเพื่อการพัฒนาวัสดุ (มก.)</p> <p>10.โครงการพัฒนาเครื่องตรวจวัดรังสี จากเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอน (สช., สทท.)</p>
7. งบประมาณปี 2565*	รวมทั้งสิ้น 340,644,800 บาท
8. ลักษณะโครงการ	<p><input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580)</p> <p>ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน</p> <p>ยุทธศาสตร์ที่ 3 ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> นโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ</p> <p>ยุทธศาสตร์ที่ 3 : การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์ กลยุทธ์ที่ 3.2 : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสนับสนุนการวิจัยและพัฒนากิจการด้านพลังงานนิวเคลียร์</p>
9. ผู้รับผิดชอบ	สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน), กรมสรรพาวุธทหารอากาศ, สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
10. กลุ่มเป้าหมาย	หน่วยงานทางด้านนิวเคลียร์และรังสีทั่วประเทศ, มหาวิทยาลัยต่างๆ ทั่วประเทศ, สถาบันการศึกษาที่เกี่ยวข้อง, สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ, สถานประกอบการทางนิวเคลียร์และรังสี และประชาชนทั่วไป

*หมายเหตุ: งบประมาณเป็นวงเงินประมาณการ

โครงการสำคัญ (flagship project)

1. โครงการ	Radiation Safety Management (National Program Establishment)
2. ความสำคัญของโครงการ	<p>การใช้รังสีทางการแพทย์มีความสำคัญทั้งในด้านการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรค การใช้รังสีทางการแพทย์ แบ่งได้เป็น 3 สาขา ได้แก่ การตรวจทางรังสีวินิจฉัย การตรวจทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ และรังสีรักษา ปัจจุบันเทคโนโลยีทางรังสีทางการแพทย์ทั้ง 3 สาขามีการพัฒนาไปมากและมีความซับซ้อนมากขึ้นและมีการใช้อย่างแพร่หลาย การควบคุมคุณภาพ การตรวจวินิจฉัยและการรักษาด้วยรังสีจึงมีความสำคัญเพื่อให้เกิดความปลอดภัยและให้ประสิทธิผลในการตรวจและรักษาแก่ผู้ป่วยและบุคลากรปฏิบัติงานทางรังสี</p> <p>1. รังสีรักษาเป็นวิธีการหลักวิธีหนึ่งในการรักษาโรคมะเร็ง ปัจจุบันมีศูนย์รังสีรักษาในประเทศทั้งหมด 35 ศูนย์ซึ่งยังไม่เพียงพอกับความต้องการของประเทศ และได้มีการขยายขอบเขตการให้บริการรังสีรักษาให้มากขึ้น โดยจัดตั้งศูนย์รังสีรักษาใหม่ขึ้นในประเทศไทยหลายแห่งทั้งในภาครัฐและ เอกชน เพื่อตอบสนองแผนยุทธศาสตร์ชาติ Service Plan ด้านโรคมะเร็ง ในขณะที่เทคโนโลยีในทางรังสีรักษาได้ มีการพัฒนาขึ้นมากและมีความซับซ้อน มีการใช้ปริมาณรังสีสูงในการรักษา การจัดทำระบบ National Quality Assurance Team for Radiation Oncology (QUATRO) Audit จึง มีความสำคัญอย่างมาก ที่จะช่วยให้มีระบบของชาติที่จะช่วยการกำกับดูแลการป้องกันอันตรายจากรังสีและความปลอดภัยในการใช้รังสีรักษาที่เป็นระบบและได้มาตรฐานสากลและยั่งยืน</p> <p>2. การตรวจทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์เป็นการตรวจวินิจฉัยหรือรักษาโดยใช้สารรังสีชนิดไม่ปิดผนึกซึ่งอาจเกิดอันตรายต่อผู้รับบริการ ผู้ปฏิบัติงานหรือสิ่งแวดล้อมถ้าคุณภาพในการให้บริการไม่เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยที่กำหนด ทบวง การพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ (International Atomic Energy Agency หรือ IAEA) ซึ่งเป็นองค์กรระหว่างประเทศที่กำกับดูแลการใช้งานรังสีได้จัดทำโครงการรับรองคุณภาพและมาตรฐานการให้บริการด้านเวชศาสตร์นิวเคลียร์ (Quality Management Audits in Nuclear Medicine Practices) โดยมาตรฐานดังกล่าวประกอบด้วย 17 มาตรฐาน (Checklist) ครอบคลุมทุกด้านในงานบริการด้านเวชศาสตร์นิวเคลียร์</p> <p>3. รังสีวินิจฉัย เป็นการใช้ ประโยชน์รังสีจากเครื่องกำเนิดรังสีในการ ถ่ายภาพรังสี เพื่อตรวจวินิจฉัยรอยโรคและรักษาร่วมด้วย ที่เรียกว่า รังสีร่วมรักษา ซึ่งการให้บริการด้านรังสีวินิจฉัยจำเป็นต้องมีระบบการกำกับดูแลด้านคุณภาพ ความปลอดภัยตามมาตรฐานสากล (QUAADRIL)เพื่อความ ถูกต้อง ปลอดภัย มีประสิทธิภาพแก่ผู้รับบริการ และบุคลากรทางรังสี</p> <p>3.1 Thai DIR การวัดประเมินและการตรวจสอบปริมาณรังสีที่ผู้เข้ารับบริการ ได้รับ (Patient dosimetry and audit) เป็นส่วนหนึ่งของระบบ Optimization ที่กำหนด โดย Basic Safety Standards (BSS) ปัจจุบันในประเทศไทยมีเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ อยู่กว่า 700 เครื่อง ระบบตรวจสอบที่มีอยู่ในปัจจุบันครอบคลุมความปลอดภัยทางรังสีจากการติดตั้ง คุณภาพของภาพรังสี และค่าปริมาณรังสีจากหุ่นจำลอง Computed Tomography Dose Indices (CTDI) ซึ่งระบบบริหารจัดการปริมาณรังสี Dose Management System (DMS) ได้เข้ามามีบทบาทในการให้บริการทางรังสีวิทยาในประเทศไทยกว่า 2 ปี แต่อย่างไรก็ตามประเทศไทยยังขาดระบบการลงทะเบียนปริมาณรังสีของเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (CT Dose Index Registry, DIR) ซึ่งระบบนี้หากทำโครงข่ายทั่ว</p>

	<p>ประเทศจะทำให้เกิดคุณภาพการบริการด้านการควบคุมปริมาณรังสีผ่านกระบวนการตรวจวิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูลของโรงพยาบาลที่เข้าร่วมกับฐานข้อมูลของประเทศ พ.ศ. 2563 ทบวงการประมาðurระหว่างประเทศได้อนุมัติเงินทุนก้อนแรกเพื่อสร้างระบบโครงข่ายการลงทะเบียนปริมาณรังสีของเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ในประเทศไทย ซึ่งงบประมาณสามารถดำเนินการลงทะเบียนได้ 9 แห่งทั่วประเทศและทำการเชื่อมต่อข้อมูลเข้าระบบวิเคราะห์กลางที่สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ การได้มาซึ่งข้อมูลระดับชาติยังคงต้องอาศัยจำนวนจุดเชื่อมต่อข้อมูลจากโรงพยาบาลต่างๆที่มีระบบ DMS มากขึ้นทำให้ต้องจัดหางบประมาณในการดำเนินการในเฟสที่ 2 ประโยชน์ที่ประเทศจะได้รับคือการที่ประเทศไทยจะมีฐานข้อมูลปริมาณรังสีที่ใช้ในการตรวจวินิจฉัยทางรังสีวิทยา และข้อมูลที่จะนำมาใช้ในการจัดการปริมาณรังสีที่เหมาะสมในการตรวจต่าง ๆ ที่จะนำมาซึ่งคุณภาพงานและความปลอดภัยสำหรับประชาชนไทย</p>
3. วัตถุประสงค์ของโครงการ	<ol style="list-style-type: none">1. สร้างบุคลากรสำหรับด้านการตรวจสอบคุณภาพการให้บริการรังสีทางการแพทย์ (auditors) ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล ทั้งสาขารังสีรักษา เวชศาสตร์นิวเคลียร์ และรังสีวินิจฉัย2. เพื่อสร้างระบบประกันคุณภาพด้านการใช้รังสีทางการแพทย์ของประเทศไทยที่มีมาตรฐานสากลอย่างยั่งยืน
4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	<ol style="list-style-type: none">1. เพื่อสร้างความมั่นใจในระบบให้บริการด้านรังสีที่มีการควบคุมคุณภาพและความปลอดภัยทางรังสีกับผู้รับบริการและผู้ปฏิบัติงานทางรังสีและประชาชนโดยทั่วไป2. มีการพัฒนาคุณภาพ หน่วยงานที่ให้บริการรังสีทางการแพทย์ ในประเทศไทย โดยผ่านระบบการทำ QUATRO audit, TQUANUM, T-QUADRILL และ Thai DIR ซึ่งจะทำให้หน่วยงานที่ให้บริการทางรังสีทางการแพทย์ของประเทศไทยมีมาตรฐานการให้บริการที่เป็นมาตรฐานเดียวกันและเป็นที่ยอมรับทั้งในระดับประเทศและนานาชาติ
5. ระยะเวลาทั้งโครงการ (ระบุ พ.ศ.เริ่มต้น – พ.ศ.ที่สิ้นสุดโครงการ) เป็นโครงการต่อเนื่อง	<p>พ.ศ. 2561- 2570 เป็นโครงการต่อเนื่อง</p> <p>2561-2563 เตรียมการพัฒนาผู้ประเมิน และระบบการประเมิน ได้ดำเนินการแล้ว จำนวน 8 กิจกรรม</p> <p><u>แผนการดำเนินการ 2564</u></p> <p>2564 ได้รับงบประมาณของสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ในการพัฒนาผู้ประเมินต่อเนื่อง และจัดทำระบบที่จะใช้สำหรับ Thai-QUATRO</p> <p>2565 มีแผนที่จะเริ่มทดสอบการประเมินด้วยระบบ Thai-QUATRO (T-QUATRO) และพัฒนาผู้ประเมิน</p> <p>2566-2570 พัฒนาระบบประเมิน และผู้ประเมิน ในลักษณะ plan-do-check-act เพื่อสร้างระบบที่มีมาตรฐานและยั่งยืน</p> <p>2570 คาดหวังว่าจะสามารถนำระบบประเมิน T-QUATRO เข้าเป็นส่วนหนึ่งในการประเมินคุณภาพโรงพยาบาลที่มีศูนย์รังสีรักษา</p>
6. กิจกรรมที่สำคัญ* ของโครงการ	<p>งบประมาณ พ.ศ. 2565 รวมทั้งสิ้น.....2,554,700.....บาท</p> <p>งบประมาณรวม.....บาท</p> <p>กิจกรรมที่ 1 การจัดทำระบบ Thai-QUATRO และการประเมินผล (1,004,400 บาท)</p> <p>กิจกรรมที่ 2 จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพในงานเวชศาสตร์นิวเคลียร์ (187,000 บาท)</p>

	กิจกรรมที่ 3 การฝึกอบรมบุคลากร เพื่อเป็นผู้ตรวจสอบ (auditor) (565,800 บาท) กิจกรรมที่ 4 การบริหารจัดการโครงการ (797,500 บาท)
7. งบประมาณปี 2565*	<p>รวมทั้งสิ้น 2,554,700 บาท</p> <ul style="list-style-type: none"> - งบดำเนินงาน 2,554,700 บาท - งบลงทุน บาท - งบรายจ่ายอื่น บาท
8. ความสอดคล้องยุทธศาสตร์	<p><input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) ยุทธศาสตร์ที่ 3...การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน นิวเคลียร์.....</p> <p><input type="checkbox"/> Platform อววน. Platform ที่.....</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> นโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ พ.ศ. 2560 – 2569 ยุทธศาสตร์ที่ 4...การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ.....</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ประเด็นมุ่งเน้น ประเด็นเรื่อง.....สุขภาพและการแพทย์.....</p>
9. ผู้รับผิดชอบ	<ul style="list-style-type: none"> - สมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย - สมาคมนักฟิสิกส์การแพทย์ไทย - ราชวิทยาลัยรังสีแพทย์ หรือ รังสีวิทยาสมาคม
10. กลุ่มเป้าหมาย	โรงพยาบาลและสถานพยาบาลที่มีการให้บริการด้านรังสีรักษา ทั้งภาครัฐและเอกชน

*หมายเหตุ: 1. งบประมาณเป็นวงเงินประมาณการ

โครงการสำคัญ (Flagship project)

1. โครงการ	โครงการการใช้เทคโนโลยีชีวเคลียร์เพื่อยกระดับคุณภาพสินค้าเกษตร
2. ความสำคัญของโครงการ	<p>แมลงวันผลไม้จัดเป็นแมลงศัตรูพืชที่สำคัญของไม้ผลในประเทศไทย นอกจากจะทำให้ผลไม้เน่าเสียแล้วยังเป็นปัญหาที่สำคัญในการส่งออกผลไม้ไปขายในต่างประเทศ หลายครั้งที่ผลผลิตทางการเกษตรที่ส่งไปขายต่างประเทศถูกห้ามนำเข้าและต้องทำลายทิ้ง ถึงแม้ว่ามีวิธีการควบคุมกำจัดแมลงชนิดนี้หลายวิธีแต่เกษตรกรส่วนใหญ่เลือกใช้สารเคมีในการกำจัดแมลงวันผลไม้ซึ่งไม่ค่อยได้ผลมากนัก</p> <p>การควบคุมกำจัดแมลงวันผลไม้แบบพื้นที่กว้างโดยเทคนิคการใช้แมลงที่เป็นหมันผสมผสานกับวิธีการอื่น เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ปลอดภัยไม่มีพิษตกค้างในผลผลิตและต่างประเทศยอมรับ สามารถขยายผลในเชิงบูรณาการพื้นที่ให้เกิดผลทางเศรษฐกิจ ผลิตไม้ผลคุณภาพ ปลอดภัยเพื่อส่งออก ตามที่องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization of the United Nations: FAO) ประกาศใช้มาตรการสากลด้านมาตรการสุขอนามัยพืช (International Standards for Phytosanitary Measures: ISPM) ฉบับที่ 30 เรื่อง Establishment of Areas of Low Pest Prevalence for Fruit Flies (Tephritidae) และฉบับที่ 35 เรื่อง Systems Approach for Pest Risk Management of Fruit flies (Tephritidae) เพื่อสร้างแหล่งผลิตผลไม้ส่งออก ที่มีประชากรแมลงวันผลไม้ให้อยู่ในระดับต่ำ โดยเทคนิคการใช้แมลงที่เป็นหมันร่วมวิธีการอื่น (Integrated Pest Management) ภายใต้ระบบการควบคุมกำจัดแมลงศัตรูทางกักกันพืช (System approach) และมีการตรวจรับรองโดยหน่วยงานทางกักกันพืชในพื้นที่</p>
3. วัตถุประสงค์ของโครงการ	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อลดต้นทุนและสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตรโดยใช้เทคโนโลยีชีวเคลียร์ 2. เพื่อเพิ่มคุณภาพสินค้าเกษตรโดยใช้เทคโนโลยีชีวเคลียร์ 3. ลดการใช้สารเคมีเพื่อสร้างความปลอดภัยให้สินค้าเกษตรอย่างยั่งยืน
4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	<ol style="list-style-type: none"> 1. เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น 2. สินค้าเกษตรมีคุณภาพดีตามมาตรฐานการส่งออก 3. ผลผลิตมีมูลค่าและมีความปลอดภัย 4. ลดการนำเข้าสารเคมีจากต่างประเทศ
5. ระยะเวลาทั้งโครงการ (ระบุ พ.ศ. เริ่มต้น – พ.ศ. ที่สิ้นสุดโครงการ)	2564 – 2566

<p>6. กิจกรรมที่สำคัญ* ของโครงการ</p>	<p>งบประมาณ พ.ศ. 2565 รวมทั้งสิ้น.....8,060,000.....บาท</p> <p>กิจกรรมที่ 1 ส่งเสริมการอารักขาพืชเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ผลไม้เศรษฐกิจ) งบประมาณ 3,560,000 บาท</p> <p>กิจกรรมที่ 2 การควบคุมแมลงวันผลไม้โดยการใช้แมลงที่เป็นหมันด้วยรังสี งบประมาณ 2,000,000 บาท</p> <p>กิจกรรมที่ 3 พัฒนาการใช้ประโยชน์แมลงวันผลไม้ชนิด <i>Bactrocera dorsalis</i> hendel แถบหลังสีขาวที่แยกเพศได้ด้วยพันธุกรรมในระยะดักแด้ (Development of Genetic sexing Strains of White throated Bactroceradorsalis Hendel) งบประมาณ 2,500,000 บาท</p>
<p>7. งบประมาณปี 2565*</p>	<p>รวมทั้งสิ้น 8,060,000 บาท</p> <ul style="list-style-type: none"> - งบดำเนินงาน 8,060,000 บาท - งบลงทุน บาท - งบรายจ่ายอื่น บาท
<p>8. ความสอดคล้องยุทธศาสตร์</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน..... <input checked="" type="checkbox"/> Platform อววน. Platform ที่ 4 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ..... <input checked="" type="checkbox"/> นโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ พ.ศ. 2560 – 2569 ยุทธศาสตร์ที่ 4 การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ..... <input checked="" type="checkbox"/> ประเด็นมุ่งเน้น ประเด็นเรื่อง...ด้านการเกษตรและโภชนาการ มีเป้าหมายด้านการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์ด้านการเกษตรและโภชนาการที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goal : SDG) จำนวน 3 เป้าหมาย <ol style="list-style-type: none"> 1. ความมั่นคงทางอาหารและโภชนาการ ภายใต้เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน “การจัดความหิวโหย สนับสนุนเกษตรกรรมอย่างยั่งยืน” 2. ยกระดับรายได้ของเกษตรกร การใช้เทคโนโลยีในการเพิ่มประสิทธิภาพ 3. ส่งเสริมนวัตกรรมทางอาหาร (Food Innovation) เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและมาตรฐานของอาหาร
<p>9. ผู้รับผิดชอบ</p>	<p>สทน. กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร มหาวิทยาลัย</p>
<p>10. กลุ่มเป้าหมาย</p>	<p>เกษตรกร ผู้ประกอบการส่งออก ผู้บริโภค</p>

หมายเหตุ: งบประมาณเป็นวงเงินประมาณการ

โครงการสำคัญ (Flagship project)

1. โครงการ	โครงการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและสร้างนวัตกรรมด้านการเกษตร อาหาร และโภชนาการ ด้วยเทคโนโลยีนิวเคลียร์เพื่อยกระดับเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน
2. ความสำคัญของโครงการ	<p>นโยบายประเทศไทย 4.0 และยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี มุ่งพัฒนาให้ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน ก้าวข้ามกับดักประเทศรายได้ปานกลาง เป็นประเทศที่พัฒนาแล้วบนพื้นฐานเศรษฐกิจพอเพียง ทุกองคาพยพจึงต้องช่วยกันขับเคลื่อนภายใต้พันธกิจของตน แผนงานวิจัยนี้จึงมีเป้าหมายในการสนับสนุนการพัฒนาเพื่ออุตสาหกรรมหลักภายใต้ BCG Economy ได้แก่ อุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร โดยอาศัยเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐานทางนิวเคลียร์และรังสี</p> <p>พื้นที่เมืองมีแนวโน้มขยายตัวเพิ่มขึ้น พื้นที่การเกษตรลดลง ก่อให้เกิดปัจจัยเสี่ยงต่อการผลิต อีกทั้งการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ (climate change) ส่งผลให้การระบาดของโรคและแมลงมีมากขึ้น การแก้ไขปัญหาอย่างยั่งยืนวิธีหนึ่งคือ เลือกใช้พันธุ์พืชที่เหมาะสม แผนงานวิจัยนี้จึงมุ่งใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในการก่อกลายพันธุ์พืชเศรษฐกิจเพื่อเพิ่มผลิตภาพภายใต้ข้อจำกัดของสภาพแวดล้อมปัจจุบันและอนาคต และเพิ่มปริมาณสารสำคัญที่สามารถนำไปต่อยอดในเชิงสุขภาพและการแพทย์</p> <p>อุตสาหกรรมอาหารเป็นอุตสาหกรรมพื้นฐานหนึ่งของประเทศ การดำเนินการเมื่อนวัตกรรมอาหารของ อว. สร้างระบบนิเวศน์ที่เอื้อต่อการวิจัยพัฒนานวัตกรรมโดยเชื่อมโยงหน่วยงานภาครัฐและมหาวิทยาลัย กับผู้ประกอบการ เทคโนโลยีนิวเคลียร์สามารถสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานสำหรับการฉายรังสียืดอายุการเก็บรักษาอาหาร กำจัดแมลงในผลไม้สดเพื่อการส่งออก การวิเคราะห์อัตลักษณ์อาหาร การสร้างนวัตกรรมโดยใช้รังสีปรับปรุงคุณสมบัติเชิงฟังก์ชันของวัตถุดิบอาหาร และขยายผลการฉายรังสีระดับโรงงานด้วยลำไอเล็กตรอนและรังสีเอกซ์ อีกทั้งยกระดับคุณภาพอัตลักษณ์อาหารโดยเชื่อมโยงข้อมูลเชิงพื้นที่กับผลการวิเคราะห์ นำไปสู่การตรวจสอบย้อนกลับเพื่อสร้างความเชื่อมั่นเชิงคุณภาพ โดยแผนงานวิจัยนี้มุ่งหวังเพื่อยกระดับความสามารถการแข่งขันเชิงเศรษฐกิจของประเทศโดยอาศัยฐานด้านการเกษตรและอาหาร</p>
3. วัตถุประสงค์ของโครงการ	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศด้วยเทคโนโลยีนิวเคลียร์ 2. สร้างนวัตกรรมด้านการเกษตร อาหารและโภชนาการ 3. สนับสนุน BCG Economy ด้วยเทคโนโลยีนิวเคลียร์ 4. เพื่อยกระดับคุณภาพและสร้างอัตลักษณ์แก่สินค้าเกษตรและอาหารด้วยเทคโนโลยีนิวเคลียร์
4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผลิตภาพการผลิตด้านการเกษตรและอุตสาหกรรมอาหารเพิ่มขึ้น 2. เพิ่มผลผลิตการเกษตรด้วยนวัตกรรมจากเทคโนโลยีนิวเคลียร์ 3. ยกระดับผลผลิตสินค้าทางการเกษตรและอาหารให้ได้มาตรฐานเพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค 4. เพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรและอาหารด้วยเทคโนโลยีนิวเคลียร์
5. ระยะเวลาทั้งโครงการ (ระบุ พ.ศ. เริ่มต้น – พ.ศ. ที่สิ้นสุดโครงการ)	2564 - 2566

<p>6. กิจกรรมที่สำคัญ* ของโครงการ</p>	<p>งบประมาณ พ.ศ. 2565 รวมทั้งสิ้น.....74,620,921.....บาท</p> <p>กิจกรรมที่ 1 การปรับปรุงพันธุ์พืชเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีรังสีเพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขันและการส่งออก งบประมาณ 7,467,200 บาท</p> <p>กิจกรรมที่ 2 การประยุกต์เทคนิคทางรังสีเพื่อพัฒนาสายพันธุ์และคัดเลือกเพศของพืชกัญชงและกัญชาในการสนับสนุนให้เป็นพืชเศรษฐกิจใหม่ของประเทศ 5,395,000 บาท</p> <p>กิจกรรมที่ 3 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์และรังสีเพื่อยกระดับการควบคุมคุณภาพและการสร้างอัตลักษณ์ในถิ่นที่มาของสินค้าเกษตรและอาหาร 38,724,100 บาท</p> <p>กิจกรรมที่ 4 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีพลาสมาสำหรับงานอาหารและเกษตรปลอดภัย 3,032,111 บาท</p> <p>กิจกรรมที่ 5 การพัฒนาและเพิ่มมูลค่าวัตถุดิบอาหารด้วยเทคโนโลยีรังสี 3,200,000 บาท</p> <p>กิจกรรมที่ 6 การประยุกต์ใช้ลำอิเล็กตรอนและรังสีเอกซ์จากเครื่องเร่งอนุภาคอิเล็กตรอนในการฉายรังสีผลิตภัณฑ์การเกษตร อาหาร และการแพทย์ เพื่อการบริโภคอย่างปลอดภัยและสร้างรายได้จากการส่งออก 4,690,360 บาท</p> <p>กิจกรรมที่ 7 การใช้รังสีแกมมาเหนี่ยวนำให้หมักมูลสัตว์ II มีค่าการย่อยได้ของผนังเซลล์เพิ่มขึ้น 50,000 บาท</p> <p>กิจกรรมที่ 8 การปรับปรุงพันธุ์ข้าวที่ทนทานต่อสภาวะน้ำกร่อยให้มีลักษณะทรงต้นที่ดีและไม่ไวต่อช่วงแสงด้วยวิธีการชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์และนำเครื่องหมายโมเลกุลมาประยุกต์ใช้ (กรมการข้าว) งบประมาณ 250,000 บาท</p> <p>กิจกรรมที่ 9 โครงการนำร่องการจัดตั้งห้องปฏิบัติการตรวจสอบการเป็นเกษตรอินทรีย์ในพืชผัก 11,812,150 บาท</p>
<p>7. งบประมาณปี 2565*</p>	<p>รวมทั้งสิ้น 74,620,921.. บาท</p> <ul style="list-style-type: none"> - งบดำเนินงาน 27,688,130 บาท - งบลงทุน 46,932,791 บาท - งบรายจ่ายอื่น บาท
<p>8. ความสอดคล้องยุทธศาสตร์</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) ยุทธศาสตร์ที่ 2 ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน..... <input checked="" type="checkbox"/> Platform อววน. Platform ที่ 3 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน <input checked="" type="checkbox"/> นโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ พ.ศ. 2560 – 2569 ยุทธศาสตร์ที่ 4 การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ..... <input checked="" type="checkbox"/> ประเด็นมุ่งเน้น

	<p>ประเด็นเรื่อง...ด้านการเกษตรและโภชนาการ มีเป้าหมายด้านการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์ด้านการเกษตรและโภชนาการที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goal : SDG) จำนวน 3 เป้าหมาย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ความมั่นคงทางอาหารและโภชนาการ ภายใต้เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน “การจัดความหิวโหย สนับสนุนเกษตรกรรมอย่างยั่งยืน” 2. ยุกระดับรายได้ของเกษตรกร การใช้เทคโนโลยีในการเพิ่มประสิทธิภาพ 3. ส่งเสริมนวัตกรรมทางอาหาร (Food Innovation) เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและมาตรฐานของอาหาร
9. ผู้รับผิดชอบ	สทน. กรมประมง กรมปศุสัตว์ วว. BIOTEC มหาวิทยาลัย สศก.
10. กลุ่มเป้าหมาย	เกษตรกร ผู้บริโภค ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรม

หมายเหตุ: งบประมาณเป็นวงเงินประมาณการ

โครงการภายใต้แผนฯ
(Fundamental Fund)
ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ : ความร่วมมือระหว่างประเทศด้านพลังงานนิวเคลียร์

กลยุทธ์ที่ ๑.๑ : ส่งเสริมและสนับสนุนความร่วมมือด้านพลังงานนิวเคลียร์ในภูมิภาคอาเซียน นานาประเทศ และองค์การระหว่างประเทศ

เป้าหมาย : เสริมสร้างความเข้มแข็งและพัฒนาความร่วมมือระหว่างประเทศ

ตัวชี้วัด : จำนวนเรื่องที่เกิดจากความร่วมมือด้านนิวเคลียร์และรังสีระหว่างประเทศ

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๑. การเสริมสร้างเครือข่ายและสร้างความร่วมมือ (MOU) ระหว่างประเทศของหน่วยงานต่างๆ	จำนวนความร่วมมือระหว่างประเทศที่มีการดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม	๓.๘๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน :</p> <p>๑. เพิ่มความร่วมมือด้านการวิจัย และการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์</p> <p>๒. สร้างเครือข่ายและสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศ</p> <p>๓. ทบทวนและพัฒนาความร่วมมือระหว่างประเทศ เพื่อให้มีการดำเนินการสอดคล้องกับแผนการพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ</p> <p>ผลผลิต :</p> <p>ประชุมเสวนาผลงานวิจัย/ถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนความรู้บทความทางวิชาการ</p> <p>ผลลัพธ์ :</p> <p>ได้รับการสนับสนุนและรักษาความร่วมมือระหว่างประเทศด้านพลังงานนิวเคลียร์ นำไปสู่การใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนาประเทศที่เหมาะสมตรงตามนโยบายและวัตถุประสงค์ภายใต้ความร่วมมือระหว่างประเทศ</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน</p> <p><input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	สทน.
จำนวนโครงการ = ๑		๓.๘๐๐๐		

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

- ยุทธศาสตร์ที่ ๑ : ความร่วมมือระหว่างประเทศด้านพลังงานนิวเคลียร์
 กลยุทธ์ที่ ๑.๒ : ส่งเสริมให้ประเทศไทยมีบทบาทสำคัญในทบทวนพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ
 เป้าหมาย : เสริมสร้างความเข้มแข็งและพัฒนาความร่วมมือระหว่างประเทศ
 ตัวชี้วัด : จำนวนผู้เชี่ยวชาญของประเทศไทยที่เข้าไปมีบทบาทในองค์การระหว่างประเทศ

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๑. โครงการผลักดันบุคลากรให้มีบทบาทเป็นผู้นำในโครงการความร่วมมือทางวิชาการ/กิจกรรมของทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ	จำนวนความร่วมมือระหว่างประเทศที่มีการดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม	๒.๐๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน :</p> <p>๑. ผลักดันให้บุคลากรของไทยเข้าไปมีส่วนร่วมในการบริหารงานของทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ</p> <p>๒. เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อสร้างเครือข่ายและแสดงศักยภาพการเป็นผู้นำด้านพลังงานนิวเคลียร์</p> <p>ผลผลิต : ประเทศไทยเป็นผู้กำหนดนโยบายด้านต่างๆ ในเวทีระหว่างประเทศ</p> <p>ผลลัพธ์ : ประเทศไทยเป็นผู้นำในการพัฒนาพลังงานนิวเคลียร์</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน</p> <p><input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	สทท.
จำนวนโครงการ = ๑		๒.๐๐๐๐		

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ : การกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์

กลยุทธ์ที่ ๒.๑ : บังคับใช้กฎหมาย ระเบียบ มาตรการ แนวทาง โครงสร้าง หลักการบริหารและมาตรฐานการกำกับดูแลความปลอดภัยจากการใช้พลังงานนิวเคลียร์อย่างมีประสิทธิภาพ

เป้าหมาย : การกำกับดูแลที่มีความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัยและการพิทักษ์ความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์ (ms) เป็นไปตามแนวทางของ IAEA

ตัวชี้วัด : ร้อยละความสำเร็จในการกำกับดูแลความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัยและการพิทักษ์ความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์ (ms) ตามแนวทางของ IAEA

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๑. โครงการสนามบิน ทอ. ปลอดภัยน้ำมันตภาพรังสีและนิวเคลียร์	ร้อยละของการตรวจพบกัมมันตภาพรังสีและนิวเคลียร์ในพื้นที่สนามบิน ทอ.	๑.๐๐๐๐	แนวทางการดำเนินงาน : ๑. การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ ๒. การออกระเบียบควบคุมการปฏิบัติในพื้นที่สนามบิน ผลผลิต : พื้นที่สนามบินและเจ้าหน้าที่ที่มีความพร้อมปฏิบัติเพื่อป้องกันเหตุจากกัมมันตภาพรังสีหรือนิวเคลียร์ ผลลัพธ์ : พื้นที่สนามบิน ทอ. มีความปลอดภัยจากกัมมันตภาพรังสีและนิวเคลียร์ แหล่งที่มาของงบประมาณ <input type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน	ผู้รับผิดชอบ : กองวิทยาการ หน่วยงาน : กรมสรรพาวุธทหารอากาศ เบอร์โทร : ๐๒ ๕๓๔๓๔๓๗
๒. โครงการวิจัยการจัดการกากฝุ่นเหล็กปนเปื้อนรังสีจากโรงงานอุตสาหกรรม	ร้อยละความสำเร็จตามแผนงาน : ร้อยละ ๑๐๐	๓.๐๐๐๐	แนวทางการดำเนินงาน : ศึกษาวิจัยการจัดการกากฝุ่นเหล็กปนเปื้อนรังสีโดยวิธีทางกายภาพและเคมี โดยแบ่งออกเป็น ๖ โครงการย่อย ได้แก่ ๑. โครงการศึกษาการแยกซีเซียม-๑๓๗ ออกจากกากฝุ่นเหล็กปนเปื้อนทางรังสี ๒. โครงการศึกษาการแยกซีเซียม-๑๓๗ ออกจากสารละลายโดยใช้ตัวดูดซับที่ปรับสภาพผิวด้วยพอลิเมอร์ ๓. โครงการศึกษาการแยกซีเซียม-๑๓๗ ออกจากสารละลายโดยวิธีการตกตะกอนและวิธีการกรอง ๔. โครงการศึกษาการปรับสภาพกากฝุ่นเหล็กปนเปื้อนทางรังสีโดยวิธีการผิวนิกซีเมนต์ ๕. โครงการศึกษาการชะล้างซีเซียมจากผลิตภัณฑ์กากฝุ่นเหล็กปนเปื้อนรังสี ๖. โครงการศึกษาการฝังกากกัมมันตรังสีแบบถาวรและการหาพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการฝังกากกัมมันตรังสี ผลผลิต : ผลการศึกษาวิจัยการแยกซีเซียม-๑๓๗ ออกจากฝุ่นเหล็กปนเปื้อนรังสี	สทน.
จำนวนโครงการ = ๒		๔.๐๐๐๐		

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ : การกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์

กลยุทธ์ที่ ๒.๒ : พัฒนาศักยภาพกำกับดูแลความปลอดภัย และระบบเฝ้าระวังภัยด้านนิวเคลียร์และรังสีตามมาตรฐานสากล

เป้าหมาย : การกำกับดูแลที่มีความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัยและการพิทักษ์ความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์ (ms) เป็นไปตามแนวทางของ IAEA

ตัวชี้วัด : ร้อยละความสำเร็จในการกำกับดูแลความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัยและการพิทักษ์ความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์ (ms) ตามแนวทางของ IAEA

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๑. โครงการเฝ้าระวังภัยด้านนิวเคลียร์และรังสีในสนามบิน ทอ.อย่างเป็นทางการและเป็นระบบ และโดยใช้เทคโนโลยี ๕G	ร้อยละของจำนวนเครื่องมือปฏิบัติงานต่อจำนวนผู้ปฏิบัติมีสัดส่วนที่เหมาะสม เพียงพอ	๖.๐๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน :</p> <ol style="list-style-type: none"> ๑. การจัดหาครุภัณฑ์สำหรับการตรวจ การวัด กัมมันตภาพรังสีและนิวเคลียร์ ๒. การกำหนดการจัดการในพื้นที่เสี่ยงหรือพื้นที่เฝ้าระวัง ๓. การสร้างระบบป้องกันการตรวจ การวัด กัมมันตภาพรังสีและนิวเคลียร์โดยเครือข่ายเทคโนโลยี ๕G <p>ผลผลิต : มีระบบป้องกันการตรวจ การวัด กัมมันตภาพรังสีและนิวเคลียร์ครอบคลุมทุกสนามบินของ ทอ.</p> <p>ผลลัพธ์ : ผู้ใช้บริการและเจ้าหน้าที่ในสนามบิน ทอ. มีความปลอดภัยจากกัมมันตภาพรังสีและนิวเคลียร์</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p><input type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน</p> <p><input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	ผู้รับผิดชอบ กองวิทยากร . หน่วยงาน : กรมสรรพาวุธทหารอากาศ เบอร์โทร : ๐๒ ๕๓๔๓๔๓๗
๒. โครงการพัฒนาศักยภาพกำกับดูแลความปลอดภัยและระบบเฝ้าระวัง ห้องปฏิบัติการทางรังสี โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี	จำนวนห้องปฏิบัติการทางรังสีได้รับการพัฒนาให้ได้มาตรฐาน	๐.๑๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางรังสีให้มีเทคโนโลยีที่ทันสมัย และได้มาตรฐานสากล</p> <p>ผลผลิต : ห้องปฏิบัติการทางรังสีมีความปลอดภัยได้ตามมาตรฐานสากล</p> <p>ผลลัพธ์ : มีความปลอดภัยในการใช้ประโยชน์จากรังสี สามารถเฝ้าระวังและกำกับดูแลความปลอดภัยได้</p>	กลุ่มงานรังสีรักษา รพ.มะเร็งอุดรธานี

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<p>๓. การจัดทำข้อมูลพื้นฐานคุณภาพภาพถ่ายรังสีวินิจฉัยของเครื่องเอกซเรย์ทั่วประเทศไทย</p>	<p>๑. ได้ค่าพื้นฐานคุณภาพภาพถ่ายรังสีวินิจฉัยเครื่องเอกซเรย์ทั่วประเทศไทย จำนวนไม่น้อยกว่า ๕๐๐ เครื่อง จากโรงพยาบาลทุกภูมิภาคของประเทศไทย</p> <p>๒. โรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการทราบค่าคุณภาพภาพถ่ายทางรังสีวินิจฉัยของเครื่องเอกซเรย์ทั่วประเทศเพื่อความเหมาะสมและปลอดภัยในการใช้งาน</p>	<p>๓.๕๐๐๐</p>	<p>แนวทางการดำเนินงาน : จัดทำแบบฟอร์ม รูปแบบข้อมูล ประสานงานโรงพยาบาล อบรมเจ้าหน้าที่ ลงพื้นที่ภาคสนาม ทดสอบ เก็บข้อมูลจากโรงพยาบาล วิเคราะห์ สรุปผล แจกผลการดำเนินการแก่โรงพยาบาลหรือหน่วยงานที่เข้าร่วมโครงการ</p> <p>ผลผลิต : ๑) ได้ทราบค่ากลางของประเทศไทยนำไปพัฒนาสู่ ๓s ที่เป็นไปตามแนวทางของ IAEA ๒) โรงพยาบาลหรือหน่วยงานและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับรังสีได้ทราบถึงคุณภาพภาพถ่ายรังสีวินิจฉัยที่ใช้งานในหน่วยงาน นำไปสู่การตระหนักถึงการกำกับดูแลควบคุมคุณภาพเครื่องเอกซเรย์เพื่อความปลอดภัยแก่การใช้ปริมาณทางรังสีแก่ผู้ป่วยที่มารับบริการ</p> <p>ผลลัพธ์ : การกำกับดูแลความปลอดภัย และความเหมาะสมการใช้นิวเคลียร์และรังสีของประเทศไทยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ <input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <p>๑. นายสุรชัย ต้อยดวง ๒. นายศุภวัฒน์ ทัพสุรีย์ หน่วยงาน : กลุ่มรังสีวินิจฉัย สำนักรังสีและเครื่องมือแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เบอร์โทร : ๐๘๓๘๘๗๗๗๗๗๕ อีเมล : surachai.t@dmsc.mail.go.th</p>
<p>๔. พัฒนาสมรรถนะช่องทางเข้าออกระหว่างประเทศและจังหวัดชายแดนเพื่อรองรับเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ (โครงการพัฒนาการเฝ้าระวังสุขภาพด้านโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ) กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม</p>	<p>จำนวนจังหวัดในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ได้รับการพัฒนาศักยภาพ ด้านการเฝ้าระวังสอบสวนโรค การเตรียมความพร้อมรองรับภาวะฉุกเฉินด้านอุบัติภัยสารเคมีและรังสี ตามข้อกำหนดของกฎอนามัยระหว่างประเทศ (IHR ๒๐๐๕) และพันธกรณีระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้อง จำนวน ๑๐ จังหวัด</p>	<p>๑.๑๐๐๐</p>	<p>แนวทางการดำเนินงาน : ๑. การเตรียมความพร้อมรองรับการประเมินด้านสารเคมีและรังสี ขององค์การอนามัยโลกตามกฎอนามัยระหว่างประเทศ (IHR ๒๐๐๕) โดยการจัดทำคำสั่งคณะทำงาน ๒. การพัฒนาหลักสูตรการจัดการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข กรณีอุบัติภัยสารเคมีและวัสดุกำมันตรังสี ๓. พัฒนาศักยภาพบุคลากรสาธารณสุขด้านการป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพ กรณีอุบัติภัยจากวัสดุกำมันตรังสี ๔. ติดตาม สนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงานในพื้นที่</p> <p>ผลผลิต : ๑. มีหลักสูตรจัดการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข กรณีอุบัติภัยสารเคมีและวัสดุกำมันตรังสี จำนวน ๑ หลักสูตร ๒. บุคลากรสาธารณสุขได้รับการพัฒนาศักยภาพด้านการป้องกัน ควบคุมโรคกรณีอุบัติภัยจากวัสดุกำมันตรังสี จำนวน ๘๐ คน ๓. มีรายงานการติดตามสนับสนุน สอบสวนโรค/เหตุการณ์ จำนวน ๑ เรื่อง</p> <p>ผลลัพธ์ : ประชาชนได้รับการปกป้อง ดูแลสุขภาพ กรณีอุบัติภัยจากวัสดุกำมันตรังสี</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ <input type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <p>๑. นางสาวฉันทนา ผดุงทศ ผู้อำนวยการกองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม โทร. ๐ ๒๕๕๐ ๓๘๕๘ E-mail: cpadungst@gmail.com</p> <p>๒. นายสาธิต นามวิชา นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ โทร. ๐ ๒๕๕๐ ๓๘๖๕ E-mail: satit๑๙๗๔@gmail.com</p> <p>๓. นางสาวจริยา ผาทอง นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ โทร. ๐ ๒๕๕๐ ๓๘๖๖ E-mail: tai_fountain@hotmail.com</p>

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๕. โครงการเตรียมการรองรับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี	มีการซ้อมแผนกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางรังสี	๐.๓๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน :</p> <ol style="list-style-type: none"> ถ่ายทอดความรู้และฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการเรื่องการปฏิบัติงานในการระงับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี ประชุมเชิงวิชาการ/การประชุมเชิงปฏิบัติการ/การประชุมสัมมนา ด้านการประสานงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีระหว่างหน่วยงาน หน่วยงานเจ้าหน้าที่ระงับเหตุ ฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีร่วมกันระหว่างหน่วยงาน <p>ผลผลิต : มีหน่วยงานได้รับการถ่ายทอดความรู้และฝึกซ้อมการเตรียมความพร้อมระงับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีเพิ่มมากขึ้น</p>	กลุ่มงานรังสีรักษา รพ.มะเร็งอุดรธานี
๖. โครงการเตรียมความพร้อมและรับมือเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี	ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้เพิ่มขึ้นโดยการทำแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม	๕.๗๕๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน :</p> <ol style="list-style-type: none"> จัดทำแผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี จัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือพร้อมทั้งบำรุงรักษาเพื่อเตรียมความพร้อม ฝึกอบรมและซักซ้อมแผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีเป็นประจำทุกปี ปรับปรุงแผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี <p>ผลผลิต :</p> <ol style="list-style-type: none"> สทน. มีอุปกรณ์/เครื่องมือ/ยานพาหนะ พร้อมสำหรับการรับมือเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี สทน. มีเจ้าหน้าที่ฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีที่มีความรู้ความสามารถและมีศักยภาพในการเข้าระงับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี <p>ผลลัพธ์ :</p> <p>สทน. มีความพร้อมในการรับมือเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินกิจการของสทน. เอง และยังสามารถให้การสนับสนุนในการรับมือกับภัยพิบัติระดับชาติ ระดับภูมิภาค หรือระดับนานาชาติได้</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	สทน.

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๗. โครงการการประเมินตนเองด้านวัฒนธรรมความปลอดภัยภายในองค์กร	มีความพร้อมต่อการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญจาก IAEA	๘.๐๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน :</p> <ol style="list-style-type: none"> จัดตั้งคณะทำงาน ฝึกอบรมความรู้ในการประเมินตนเองด้านวัฒนธรรมความปลอดภัยโดยเชิญผู้เชี่ยวชาญจาก IAEA เป็นวิทยากร ดำเนินการประเมินตามที่ได้รับอบรม นำผลประเมินไปใช้ในการพัฒนาวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กร <p>ผลผลิต : บุคลากรในองค์กรมีความรู้ความเข้าใจและมีความตระหนักในวัฒนธรรมความปลอดภัย ก่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงานโดยบุคลากรทุกคนมีส่วนร่วมรับผิดชอบ</p> <p>ผลลัพธ์ : สร้างความมั่นใจต่อประชาชนในความปลอดภัยของการนำเทคโนโลยีนิวเคลียร์มาใช้ประโยชน์</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	สทท.
๘. โครงการวิเคราะห์และจัดเตรียมสถานที่ การบริหารจัดการกากกัมมันตรังสีในอนาคต	ร้อยละความสำเร็จตามแผนงาน การฟื้นฟูศูนย์ธาตุหายากประจำปี ๒๕๖๕: ร้อยละ ๑๐๐	๘.๐๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน :</p> <ol style="list-style-type: none"> ศึกษาความเป็นไปได้ในสถานที่ตั้งการจัดการกากกัมมันตรังสีแห่งใหม่ (วิเคราะห์ความเพียงพอและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง) สร้างสถานที่จัดเก็บกากกัมมันตรังสีและระบบการบริหารจัดการกากฯ ที่ได้มาตรฐานสากล <p>ผลผลิต : ผลการศึกษาความเป็นไปได้ทั้งหมดที่เกี่ยวกับการจัดการกากกัมมันตรังสีแห่งใหม่และสอดคล้องกับ พ.ร.บ. พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ/สถานที่การจัดการจัดการกากกัมมันตรังสีแห่งใหม่และระบบการจัดการที่ครบวงจร</p> <p>ผลลัพธ์ : สามารถรองรับหรือเพียงพอต่อการจัดการกากกัมมันตรังสีในอนาคตได้</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	สทท.

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๙. โครงการเฝ้าระวังกัมมันตภาพรังสีในสิ่งแวดล้อม	ร้อยละความสำเร็จตามแผนงาน: ร้อยละ ๑๐๐	๒.๕๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน :</p> <ol style="list-style-type: none"> ๑. ฝึกอบรมการตรวจวัดปริมาณรังสีในสิ่งแวดล้อม ๒. วางแผนการเก็บตัวอย่างในสิ่งแวดล้อมรอบ สทท. ทั้ง ๓ แห่ง ๓. วิเคราะห์ตัวอย่างในห้องปฏิบัติการ ๔. ประเมินผลความปลอดภัยในสิ่งแวดล้อม <p>ผลผลิต : ข้อมูลสถิติของปริมาณรังสีในสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดจากการดำเนินกิจการของ สทท.</p> <p>ผลลัพธ์ : ประชาชนเกิดความมั่นใจว่าการดำเนินการทางนิวเคลียร์และรังสีของ สทท. มีความปลอดภัยและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาระบบเฝ้าระวังภัยและเตรียมการรองรับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์ร่วมกับประเทศญี่ปุ่นและประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	สทท.
๑๐. การพัฒนาระบบสารสนเทศจัดตั้งศูนย์ Data Center สร้างเครือข่ายร่วมเพื่อรวบรวมข้อมูลแลกเปลี่ยนข่าวสารและพัฒนาประโยชน์จากเครือข่ายทางด้านนิวเคลียร์และรังสี กับส่วนราชการและภาคเอกชน	หน่วยงานต่างๆ สามารถเข้าถึงข้อมูล และแลกเปลี่ยนข่าวสารระหว่างหน่วยงานทางด้านนิวเคลียร์และรังสี	๐.๑๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน :</p> <p>จัดตั้งศูนย์ข้อมูล Data Center สร้างเครือข่ายเพื่อรวบรวมข้อมูลแลกเปลี่ยนข่าวสาร และพัฒนาประโยชน์จากเครือข่ายทางด้านนิวเคลียร์และรังสี กับส่วนราชการและภาคเอกชน เพื่อประสานความร่วมมือในการสร้างเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญด้านนิวเคลียร์และรังสี อาทิ รายละเอียดแนวทางการรับมือของหน่วยที่เกี่ยวข้อง ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและจัดทำบัญชีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>ผลผลิต :</p> <ul style="list-style-type: none"> - เกิดศูนย์ข้อมูล Data nCenter - มีบัญชีรายชื่อหน่วยงานผู้เชี่ยวชาญ - เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ และองค์ความรู้ (KM) - มีแผนการฝึกซ้อมในระดับ นานาชาติในแต่ละปี <p>ผลลัพธ์ : สามารถเข้าถึงข้อมูลและแลกเปลี่ยนข่าวสารระหว่างหน่วยงานทางด้านนิวเคลียร์และรังสี ได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p><input type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	กรมวิทยาศาสตร์ทหารบก

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<p>๑๑. โครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อการเฝ้าระวัง เตรียมความพร้อม และระงับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี และการเฝ้าระวังผลกระทบทางรังสีต่อสุขภาพประชาชนและสิ่งแวดล้อม</p>	<p>๑.บุคลากร ปส มีความชำนาญในการตรวจวัดกัมมันตภาพรังสีในสิ่งแวดล้อมเพิ่มมากขึ้น จำนวน ๒ คน</p> <p>๒.เทคนิคการวิเคราะห์นิวไคลด์กัมมันตรังสีในสิ่งแวดล้อมที่มีมาตรฐานและเชื่อถือได้ จำนวน ๑ เทคนิค</p> <p>๓.ต้นแบบระบบวัดรังสีแบบพกพาชนิดซินทิลเลเตอร์ จำนวน ๑ ระบบ</p> <p>๔.ข้อมูลผลกระทบทางรังสีในสิ่งมีชีวิตของไทย จำนวน ๑ ชนิด</p> <p>๕.รายงาน/เอกสารวิชาการ/บทความเผยแพร่ จำนวน ๒ เรื่อง</p>	<p>๒.๖๕๐๐</p>	<p>แนวทางการดำเนินงาน :</p> <p>๑. พัฒนาศักยภาพของบุคลากร ปส ในส่วนภูมิภาคในด้านการตรวจวัดกัมมันตภาพรังสีในสิ่งแวดล้อม</p> <p>๒. พัฒนาและทดสอบเทคนิคการวิเคราะห์นิวไคลด์กัมมันตรังสีในสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานสากล</p> <p>๓. พัฒนาดัชนีแบบระบบวัดรังสีแบบพกพาสำหรับผู้ปฏิบัติงานส่วนหน้า</p> <p>๔. ศึกษาผลกระทบทางรังสีต่อสิ่งมีชีวิตในภาคสนามและในห้องปฏิบัติการ</p> <p>๕. นำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการระดับประเทศ/นานาชาติ และตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับประเทศ/นานาชาติ</p> <p>๖. จัดทำรายงานค่าอ้างอิง/เกณฑ์ความปลอดภัย และแนวทางปฏิบัติในกรณีฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี เพื่อลดผลกระทบทางรังสีต่อสิ่งแวดล้อม ประชาชน เศรษฐกิจ และสังคม</p> <p>ผลผลิต :</p> <p>๑. บุคลากร ปส มีความชำนาญในการตรวจวัดกัมมันตภาพรังสีในสิ่งแวดล้อมเพิ่มมากขึ้น</p> <p>๒. เทคนิคการวิเคราะห์นิวไคลด์กัมมันตรังสีในสิ่งแวดล้อมที่มีมาตรฐานและเชื่อถือได้</p> <p>๓. ต้นแบบระบบวัดรังสีแบบพกพาชนิดซินทิลเลเตอร์</p> <p>๔. ข้อมูลผลกระทบทางรังสีในสิ่งมีชีวิตของไทย</p> <p>๕. รายงาน/เอกสารวิชาการ/บทความเผยแพร่</p> <p>ผลลัพธ์ :</p> <p>๑. เกิดความเชื่อมั่นในการดำเนินงานของ ปส. และหน่วยงานพันธมิตรในการเฝ้าระวัง เตรียมความพร้อม และระงับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี เพื่อบรรเทาผลกระทบทางรังสีต่อสุขภาพประชาชนและสิ่งแวดล้อม</p> <p>๒. ยกระดับบุคลากรของ ปส. ไปสู่การเป็นนักตรวจวัดทางรังสีในด้านดังกล่าว</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน</p> <p><input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ : นายยุทธนา ตุ่มน้อย</p> <p>หน่วยงาน : กองพัฒนาระบบและมาตรฐานกำกับดูแลความปลอดภัย สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ</p> <p>เบอร์โทร : ๐๒๕๙๖๗๖๐๐ ต่อ ๔๔๐๓</p> <p>อีเมล : yutthana.t@oap.go.th</p>
<p>จำนวนโครงการ = ๑๑</p>		<p>๓๘.๐๐๐๐</p>		

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์

กลยุทธ์ที่ ๓.๑ : ผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านพลังงานนิวเคลียร์

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพและอัตรากำลังบุคลากรด้านนิวเคลียร์และรังสี

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยที่เพิ่มขึ้นร้อยละ

๒. จำนวนผู้ใช้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางนิวเคลียร์และรังสี

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๑. โครงการเข้ารับการอบรมการป้องกันอันตรายจากรังสี ระดับ ๒ จาก สทน	จำนวนบุคลากรที่ได้รับการอบรมการป้องกันอันตรายจากรังสีระดับ ๒	๐.๑๐๐๐	แนวทางการดำเนินงาน : ๑. ส่งเจ้าหน้าที่เข้าอบรมการป้องกันอันตรายจากรังสี ระดับ ๒ โดย สทน ปีละ ๒ คน ผลผลิต : ๑. มีบุคลากรผ่านการอบรมป้องกันอันตรายจากรังสีระดับ ๒ ผลลัพธ์ : ๑. บุคลากรมีความรู้ความสามารถด้านการป้องกันอันตรายจากรังสีเพิ่มขึ้น ๒. บุคลากรปฏิบัติงานทางรังสีด้วยความมั่นใจ ปลอดภัย	กลุ่มงานรังสีรักษา รพ.มะเร็งอุดรธานี
๒. โครงการผลิตนักวิจัยเพื่อยกระดับการป้องกันประเทศจากนิวเคลียร์และรังสี	จำนวนร้อยละของนักวิจัยสังกัดกระทรวงกลาโหมเพียงพอสำหรับการปฏิบัติงาน	๓.๐๐๐๐	แนวทางการดำเนินงาน : ๑. ดำเนินการตั้งทุนวิจัยด้านนิวเคลียร์และรังสีสำหรับข้าราชการ เหล่าทหารสรรพาวุธหรือผู้สนใจสังกัด ทอ. ๒. เปิดการอบรมหลักสูตรระยะสั้นให้แก่ผู้ปฏิบัติหน้าที่ในสนามบิน เหล่าสรรพาวุธ ผลผลิต : มีนักวิจัยและผู้ปฏิบัติงานที่มีความรู้และขีดความสามารถในการตรวจ การวัด นิวเคลียร์และรังสีเพิ่มขึ้น ผลลัพธ์ : การปฏิบัติการและการป้องกันการก่อการร้ายโดยการตรวจ การวัดนิวเคลียร์และรังสีมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น แหล่งที่มาของงบประมาณ <input type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน	ผู้รับผิดชอบ : กองวิทยาการ หน่วยงาน : กรมสรรพาวุธทหารอากาศ เบอร์โทร : ๐๒ ๕๓๔๓๔๓๗

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์

กลยุทธ์ที่ ๓.๑ : ผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านพลังงานนิวเคลียร์

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพและอัตรากำลังบุคลากรด้านนิวเคลียร์และรังสี

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยที่เพิ่มขึ้นร้อยละ

๒. จำนวนผู้ใช้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางนิวเคลียร์และรังสี

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๓. การสร้างมาตรฐานวิชาชีพวิศวกรนิวเคลียร์และรังสีระดับประเทศที่สอดคล้องตามระดับนานาชาติ	เอกสารรายละเอียดเกี่ยวกับมาตรฐานวิชาชีพวิศวกรนิวเคลียร์และรังสีที่ถูกต้องตามกฎหมายของประเทศ	๐.๕๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน : สร้างมาตรฐานวิชาชีพวิศวกรนิวเคลียร์และรังสีร่วมกับองค์กรกำกับดูแลมาตรฐานวิชาชีพวิศวกรของประเทศ เช่น สภาวิศวกร และสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p> <p>ผลผลิต : ๑. สาขาวิชาชีพวิศวกรรมนิวเคลียร์และรังสี ได้รับการประกาศเป็นที่ยอมรับเป็นสาขาวิชาชีพหนึ่งในสาขาวิชาชีพวิศวกรรมทั้งหมดอย่างถูกต้องตามกฎหมายของประเทศไทย ๒. เอกสารรายละเอียดเกี่ยวกับมาตรฐานวิชาชีพวิศวกรนิวเคลียร์และรังสี</p> <p>ผลลัพธ์ : วิศวกรนิวเคลียร์และรังสีที่เป็นวิชาชีพที่ถูกต้องตามกฎหมายระดับประเทศเพื่อก้าวสู่ระดับนานาชาติ</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ <input type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ : ผศ.ดร.พรรณี แสงแก้ว</p> <p>หน่วยงาน : ภาควิชาวิศวกรรมนิวเคลียร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p> <p>เบอร์โทร : ๐๒-๒๑๘๖๗๗๙</p> <p>อีเมล : phannee.s@chula.ac.th</p>
๔. พัฒนาระบบการบริหารหลักสูตรเพื่อการรับรองตามมาตรฐานของสภาวิศวกรและองค์กรนานาชาติ	แบบฟอร์ม ฐานข้อมูล และเอกสารประเมินตนเอง	๐.๕๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน : ออกแบบกระบวนการ จัดทำเอกสารประกอบ และแบบฟอร์มที่ต้องใช้ในการเก็บข้อมูล ที่เป็นไปตามมาตรฐานการรับรองหลักสูตรทางวิศวกรรมที่สภาวิศวกรและองค์กรรับรองมาตรฐานทางวิศวกรรมนานาชาติ (ABET) กำหนด</p> <p>ผลผลิต : ๑. สาขาวิชาชีพวิศวกรรมนิวเคลียร์และรังสีที่สามารถเข้ารับการรับรองมาตรฐานหลักสูตรได้</p> <p>ผลลัพธ์ : วิศวกรนิวเคลียร์และรังสีที่เป็นวิชาชีพที่ได้รับการรับรองในระดับสากล</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ <input type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ : ผศ.ดร.พงษ์แพทย์ เพ็งวานิชย์</p> <p>หน่วยงาน : ภาควิชาวิศวกรรมนิวเคลียร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p> <p>เบอร์โทร : ๐๒-๒๑๘๖๗๗๙</p> <p>อีเมล : phannee.s@chula.ac.th</p>

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕
โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์

กลยุทธ์ที่ ๓.๑ : ผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านพลังงานนิวเคลียร์

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพและอัตรากำลังบุคลากรด้านนิวเคลียร์และรังสี

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยที่เพิ่มขึ้นร้อยละ

๒. จำนวนผู้ใช้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางนิวเคลียร์และรังสี

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๕. โครงการเข้ารับการอบรมการป้องกันอันตรายจากรังสี ระดับ ๒ จาก สทน	จำนวนบุคลากรที่ได้รับการอบรมการป้องกันอันตรายจากรังสีระดับ ๒	๐.๐๕๐๐	<u>แนวทางการดำเนินงาน :</u> ๑. ส่งเจ้าหน้าที่เข้าอบรมการป้องกันอันตรายจากรังสี ระดับ ๒ โดย สทน ปีละ ๒ คน <u>ผลผลิต :</u> ๑. มีบุคลากรผ่านการอบรมป้องกันอันตรายจากรังสีระดับ ๒ <u>ผลลัพธ์ :</u> ๑. บุคลากรมีความรู้ความสามารถด้านการป้องกันอันตรายจากรังสีเพิ่มขึ้น ๒. บุคลากรปฏิบัติงานทางรังสีด้วยความมั่นใจ ปลอดภัย	กลุ่มงานรังสีรักษา รพ.มะเร็งอุดรธานี

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์

กลยุทธ์ที่ ๓.๑ : ผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านพลังงานนิวเคลียร์

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพและอัตรากำลังบุคลากรด้านนิวเคลียร์และรังสี

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยที่เพิ่มขึ้นร้อยละ

๒. จำนวนผู้ใช้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางนิวเคลียร์และรังสี

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๖. โครงการส่งเสริมศักยภาพบุคลากรเพื่อการพัฒนาชุดควบคุมค่าเวลาเครื่องฉายรังสีเอกซ์มาตรฐานเพื่อการทดสอบการตอบสนองเวลาของเครื่องสำรวจปริมาณรังสี	๑) บุคลากรเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทหรือปริญญาเอก จำนวน ๒ คน ๒) เครื่องฉายรังสีเอกซ์มาตรฐานของห้องปฏิบัติการสามารถให้บริการดำเนินการทดสอบในย่านเวลา ๕๐๐ ถึง ๑๐๐๐ มิลลิวินาที(ms) ในการทดสอบการตอบสนองเวลาของเครื่องสำรวจรังสีได้ตามมาตรฐาน	๒.๕๐๐๐	แนวทางการดำเนินงาน : ศึกษาวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างชุดควบคุมในการตั้งเวลา เปิด-ปิด ลำรังสีเอกซ์หรับเครื่องกำเนิดรังสีเอกซ์ได้ในย่าน ๕๐๐ ถึง ๑๐๐๐ มิลลิวินาที ที่ใช้ในการสอบเทียบด้วยลำรังสี RQR๒- RQR๑๐ ซึ่งปัจจุบันเครื่องทดสอบดังกล่าวมีค่าเวลาฉายรังสีเอกซ์ต่ำสุด คือ ๑๐๐๐ มิลลิวินาที โดยชุดควบคุมที่พัฒนาประกอบด้วยไมโครคอนโทรลเลอร์ระบบสมองกลฝัง โปรแกรมคำสั่ง คอนโทรลไฟฟ้าควบคุมแขนกล และแขนกลกันลำรังสีเอกซ์ทำจากตะกั่วที่มีความหนาเพียงพอในการกันลำรังสีเอกซ์ได้ และสามารถควบคุมเวลาการเปิด-ปิดเครื่องกันลำรังสีเอกซ์ด้วยการสั่งงานผ่านหน้าจอควบคุมด้วยโปรแกรมจากระบบสมองกลฝังตัวฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์(Embedded Systems) ผลผลิต : ได้ชุดควบคุมค่าเวลาที่สามารถตั้งเวลาเปิด-ปิดลำรังสีเอกซ์ที่สามารถทดสอบเวลาในการตอบสนองของเครื่องสำรวจปริมาณรังสี โดยค่าที่ได้จะนำไปจัดทำเป็นกราฟและสมการระหว่างเปอร์เซ็นต์การตอบสนองของเครื่องสำรวจปริมาณรังสีและเวลาที่ใช้ในการฉายรังสี ผลลัพธ์ : ห้องปฏิบัติการรังสีมาตรฐานระดับทุติยภูมิ สามารถให้บริการทดสอบค่าเวลาในการตอบสนองของเครื่องสำรวจปริมาณรังสีได้ในย่าน ๕๐๐ ถึง ๑๐๐๐ มิลลิวินาที ซึ่งจะทันต่อเทคโนโลยีของเครื่องเอกซเรย์วินิจฉัยในปัจจุบันและในอนาคต ทำให้เครื่องสำรวจปริมาณรังสีที่นำไปใช้งานวัดค่าได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ ในกิจกรรมการวัดค่าปริมาณทางรังสีแก่หน่วยงานต่าง ๆ ของประเทศไทย โดยสามารถใช้ค่าแก้ได้ทั้งค่าสอบเทียบและค่าเวลาในการตอบสนองของเครื่องสำรวจปริมาณรังสี แหล่งที่มาของงบประมาณ <input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน	ผู้รับผิดชอบ : ๑. นายศุภวัฒน์ ทัพสุริย์ หน่วยงาน :กลุ่มรังสีวินิจฉัย ๒. นายศักดิ์ชัย บุญงู หน่วยงาน :กลุ่มมาตรวิทยา สำนักรังสีและเครื่องมือแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เบอร์โทร : ๐๙๕๖๒๑๓๑๖๔ อีเมล : suphawat.t@dmsc.mail.go.th

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕
โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์

กลยุทธ์ที่ ๓.๑ : ผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านพลังงานนิวเคลียร์

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพและอัตรากำลังบุคลากรด้านนิวเคลียร์และรังสี

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยที่เพิ่มขึ้นร้อยละ

๒. จำนวนผู้ใช้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางนิวเคลียร์และรังสี

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๗. โครงการพัฒนาบุคลากรด้านพลังงานนิวเคลียร์และเทคโนโลยีทางรังสี	ร้อยละของผู้สอบผ่านประกาศนียบัตรด้านการป้องกันอันตรายจากรังสี (ตัวชี้วัด กพร.) (ใช้ผลการดำเนินงานปีที่ผ่านมา)	๗.๓๕๘๕	แนวทางการดำเนินงาน : ๑. ศึกษารายละเอียดการจัดหลักสูตรฝึกอบรมด้านนิวเคลียร์จากหน่วยงานในต่างประเทศที่มีพันธกิจใกล้เคียงกัน ๒. พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม/สัมมนา ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ ให้มีหัวข้อและเนื้อหาสอดคล้องกับ พ.ร.บ. นิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๕๙ และมาตรฐานสากล รวมไปถึงหลักสูตรตามความต้องการของหน่วยงานภายในประเทศ (in-house training) ๓. จัดทำแผนปฏิบัติการจัดฝึกอบรม ๔. ถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ให้แก่บุคลากรทั้งภาครัฐและเอกชนอย่างกว้างขวาง ๕. ส่งเสริมให้บุคลากรภายในได้รับการฝึกอบรมในหลักสูตรทางนิวเคลียร์กับหน่วยงานต่างประเทศที่มีความร่วมมือกันด้านการฝึกอบรม ผลผลิต : จำนวนที่เพิ่มมากขึ้นของบุคลากรสายวิชาการและวิชาชีพ ที่มีความรู้ความเข้าใจในด้านพลังงานนิวเคลียร์ รวมไปถึงการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีทางรังสีและด้านมาตรฐานความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์เป็นอย่างดี	สทน.

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕
โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์

กลยุทธ์ที่ ๓.๑ : ผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านพลังงานนิวเคลียร์

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพและอัตรากำลังบุคลากรด้านนิวเคลียร์และรังสี

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยที่เพิ่มขึ้นร้อยละ

๒. จำนวนผู้ใช้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางนิวเคลียร์และรังสี

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๘. การฝึกอบรมแลกเปลี่ยนความรู้เพิ่มทักษะให้กับเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญด้านนิวเคลียร์และรังสี	เครือข่ายผู้เชี่ยวชาญมีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเพิ่มขึ้นทางด้านนิวเคลียร์และรังสี	๐.๑๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน : จัดการฝึกอบรมแลกเปลี่ยนความรู้ของหน่วยงานต่างๆ ทั้งส่วนราชการและภาคเอกชน เพื่อเพิ่มทักษะให้กับเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญด้านนิวเคลียร์และรังสี</p> <p>ผลผลิต : - เครือข่ายผู้เชี่ยวชาญมีทักษะเพิ่มขึ้น - เครือข่ายผู้เชี่ยวชาญแลกเปลี่ยนข้อมูลของหน่วยงานต่างๆ</p> <p>ผลลัพธ์ : เครือข่ายผู้เชี่ยวชาญด้านนิวเคลียร์และรังสีมีทักษะเพิ่มขึ้น และมีการแลกเปลี่ยนความรู้ของหน่วยงาน ทำให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ <input type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	กรมวิทยาศาสตร์ทหารบก

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์

กลยุทธ์ที่ ๓.๑ : ผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านพลังงานนิวเคลียร์

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพและอัตรากำลังบุคลากรด้านนิวเคลียร์และรังสี

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยที่เพิ่มขึ้นร้อยละ

๒. จำนวนผู้ใช้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางนิวเคลียร์และรังสี

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๙. การฝึกซ้อมแผนการปฏิบัติพร้อมๆกับเพิ่มทักษะเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในการตอบโต้สถานการณ์ ตามแผนฉุกเฉินนิวเคลียร์และรังสีแห่งชาติ	ผู้เข้าร่วมการฝึก มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะเพิ่มขึ้นเกี่ยวกับการปฏิบัติงานการตอบโต้สถานการณ์ ตามแผนฉุกเฉินนิวเคลียร์และรังสีแห่งชาติ	๐.๑๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน : จัดการฝึกซ้อมแผนการปฏิบัติพร้อมๆกับเพิ่มทักษะเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในการตอบโต้สถานการณ์ ตามแผนฉุกเฉินนิวเคลียร์และรังสีแห่งชาติ</p> <p>ผลผลิต : - ผู้เข้าร่วมการฝึกมีทักษะในการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น - ผู้เข้าร่วมการฝึกมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการฝึกซ้อมการตอบโต้สถานการณ์ตามแผนฉุกเฉิน</p> <p>ผลลัพธ์ : ผู้เข้าร่วมการฝึกมีทักษะในการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการฝึกซ้อมการตอบโต้สถานการณ์ตามแผนฉุกเฉินแห่งชาติ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ <input type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	กรมวิทยาศาสตร์ทหารบก
๑๐. การอบรม/สัมมนาด้านกฎหมายกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้องกับนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงาน	ผู้เข้าร่วมอบรม/สัมมนามีความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้นเกี่ยวกับกฎหมายต่างๆ เพื่อสร้างเครือข่ายผู้มีความเป็นเลิศทางด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ	๐.๑๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน : จัดการอบรม/สัมมนาด้านกฎหมาย กฎกระทรวงที่เกี่ยวข้องกับนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ</p> <p>ผลผลิต : - ผู้เข้าร่วมการอบรม/สัมมนามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎต่างๆที่เกี่ยวข้อง - ผู้เข้าร่วมการอบรม/สัมมนาประสานการปฏิบัติงานแนวทางเดียวกันโดยไม่ขัดกับกฎข้อใด</p> <p>ผลลัพธ์ : ผู้เข้าร่วมการอบรม/สัมมนามีความรู้ความเข้าใจด้านกฎหมาย กฎกระทรวง นโยบาย และแผนยุทธศาสตร์ ด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ <input type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	กรมวิทยาศาสตร์ทหารบก

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕
โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์

กลยุทธ์ที่ ๓.๑ : ผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านพลังงานนิวเคลียร์

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพและอัตรากำลังบุคลากรด้านนิวเคลียร์และรังสี

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยที่เพิ่มขึ้นร้อยละ

๒. จำนวนผู้ใช้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางนิวเคลียร์และรังสี

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๑๑. พัฒนาศักยภาพและสมรรถนะบุคลากรด้านนิวเคลียร์ของประเทศ	มีผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมในแต่ละหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐	๓.๓๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน :</p> <ol style="list-style-type: none"> ๑. ส่งเสริมและสนับสนุนหน่วยงานและมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องในการผลิตและพัฒนาบุคลากรสายวิชาการและสายวิชาชีพด้านพลังงานนิวเคลียร์ ๒. พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านนิวเคลียร์และรังสีให้มีขีดความสามารถตามมาตรฐานสากล ๓. ผลักดันและส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนบุคลากรทางด้านนิวเคลียร์และรังสีกับนานาชาติและองค์การระหว่างประเทศ <p>ผลผลิต : บุคลากรด้านนิวเคลียร์ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม</p> <p>ผลลัพธ์ : บุคลากรมีประสิทธิภาพในการพัฒนาประเทศโดยใช้พลังงานนิวเคลียร์</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน</p> <p><input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	สทน.

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕
โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์

กลยุทธ์ที่ ๓.๑ : ผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านพลังงานนิวเคลียร์

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพและอัตรากำลังบุคลากรด้านนิวเคลียร์และรังสี

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยที่เพิ่มขึ้นร้อยละ

๒. จำนวนผู้ใช้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางนิวเคลียร์และรังสี

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๑๒. การพัฒนาศักยภาพการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีนิวเคลียร์เพื่อพัฒนาศักยภาพการผลิตด้าน การเกษตรของประเทศไทย: การพัฒนาบุคลากรด้านการปรับปรุงพันธุ์พืชโดยการเหนี่ยวนำให้กลายพันธุ์ด้วยรังสีแกมมา	เพิ่มจำนวนนักวิชาการและเกษตรกรด้านการใช้รังสีแกมมาในการเหนี่ยวนำให้กลายพันธุ์เพื่อการปรับปรุงพันธุ์พืช	๑.๒๒๓๔	<p>แนวทางการดำเนินงาน :</p> <ol style="list-style-type: none"> รับสมัครและคัดเลือกนักวิชาการและเกษตรกรผู้สนใจเข้าร่วมโครงการ จัดการฝึกอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยี สำหรับนักวิชาการ นักวิจัยจากภาครัฐและเอกชน ๑ รุ่นจำนวน ๕๐ คน เกษตรกรที่เข้าร่วมการอบรม ๔ รุ่น รุ่นละ ๕๐ คน รวม ๒๐๐ คน เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมการอบรมนำตัวอย่างพืชมารับบริการฉายรังสี ติดตามประเมินผล <p>ผลผลิต :</p> <ol style="list-style-type: none"> จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยการใช้รังสีแกมมาในการเหนี่ยวนำให้กลายพันธุ์เพื่อการปรับปรุงพันธุ์พืชเพิ่มขึ้น เกษตรกรยุค ๔.๐ มีความรู้ความเข้าใจและสามารถนำความรู้จากการอบรมไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงพันธุ์พืชด้วยตนเอง <p>ผลลัพธ์ :</p> <ol style="list-style-type: none"> มีผู้ใช้บริการฉายรังสีแกมมาเพื่อการปรับปรุงพันธุ์พืชเพิ่มขึ้น ได้พันธุ์พืชใหม่ที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นจากการใช้เทคนิคการเหนี่ยวนำให้กลายพันธุ์ด้วยรังสี <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p><input type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน</p> <p><input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	ผู้รับผิดชอบ : รองศาสตราจารย์ ดร. พิรุณ จอมพุก หน่วยงาน : ศูนย์วิจัยนิวเคลียร์เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เบอร์โทร : ๐๒๙๔๒๘๖๕๒ อีเมล : fsciprk@ku.ac.th

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์

กลยุทธ์ที่ ๓.๑ : ผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านพลังงานนิวเคลียร์

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพและอัตรากำลังบุคลากรด้านนิวเคลียร์และรังสี

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยที่เพิ่มขึ้นร้อยละ

๒. จำนวนผู้ใช้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางนิวเคลียร์และรังสี

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๑๓. โครงการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านกัมมันตภาพรังสีและนิวเคลียร์เพื่อความมั่นคงทางทหารระหว่างประเทศ	ร้อยละจำนวนข่าวสารเกี่ยวกับกัมมันตรังสีและนิวเคลียร์สำหรับด้านความมั่นคงทางทหาร	๑.๕๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน : จัดอบรมสัมมนาเพื่อแลกเปลี่ยนข่าวสารเกี่ยวกับกัมมันตรังสีและนิวเคลียร์ โดยเน้นด้านความมั่นคง ทางทหาร และการสร้างเครือข่ายเพื่อป้องกันการก่อการร้ายโดยใช้กัมมันตภาพรังสีและนิวเคลียร์ในการปฏิบัติการ</p> <p>ผลผลิต : การมีเครือข่ายด้านความมั่นคงทางทหารเพื่อต่อต้านการก่อการร้ายด้วยกัมมันตภาพรังสีและนิวเคลียร์ที่เข้มแข็ง และทันต่อสถานการณ์</p> <p>ผลลัพธ์ : การป้องกันประเทศจากการก่อการร้ายด้วยกัมมันตภาพรังสีและนิวเคลียร์ที่มีประสิทธิภาพ</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p><input type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน</p> <p><input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	ผู้รับผิดชอบ : กองวิทยาการ หน่วยงาน : กรมสรรพาวุธทหารอากาศ เบอร์โทร : ๐๒ ๕๓๔๓๔๓๗
๑๔. โครงการฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานการตรวจการวัดกัมมันตภาพรังสีในสนามบิน ทอ. เพื่อยกระดับมาตรฐานสู่สากล	ร้อยละของผู้ปฏิบัติงานที่สำเร็จการฝึกอบรมการตรวจ การวัด กัมมันตภาพรังสีในระดับมาตรฐานสากล	๐.๕๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน : จัดการอบรมหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการตรวจ การวัด กัมมันตภาพรังสี โดยใช้หลักสูตรมาตรฐานจากภายในและภายนอกประเทศ</p> <p>ผลผลิต : จำนวนผู้สำเร็จหลักสูตรและสามารถปฏิบัติงานได้จริง</p> <p>ผลลัพธ์ : ความพร้อมปฏิบัติงานของบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ในสนามบิน ทอ.</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p><input type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน</p> <p><input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	ผู้รับผิดชอบ : กองวิทยาการ หน่วยงาน : กรมสรรพาวุธทหารอากาศ เบอร์โทร : ๐๒ ๕๓๔๓๔๓๗

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕
โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์
กลยุทธ์ที่ ๓.๑ : ผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านพลังงานนิวเคลียร์
เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพและอัตรากำลังบุคลากรด้านนิวเคลียร์และรังสี
ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยที่เพิ่มขึ้นร้อยละ
๒. จำนวนผู้ใช้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางนิวเคลียร์และรังสี

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๑๕. โครงการเสริมสร้างศักยภาพในการกำกับดูแลทางนิวเคลียร์ด้านการประเมินความปลอดภัยของเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย	ปส. สามารถประเมินความปลอดภัยเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย ๒ ด้าน คือ การพิจารณาให้อนุญาตเดินเครื่องและการเลิกดำเนินการ	๐.๘๗๗๗	<p>แนวทางการดำเนินงาน :</p> <ol style="list-style-type: none"> ๑. อบรมการประเมินความปลอดภัยในการเลิกดำเนินการเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย ๒. อบรมเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย ๓. ประเมินความปลอดภัยสำหรับเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัยของ มทส. <p>ผลผลิต :</p> <ul style="list-style-type: none"> - รายงานการฝึกอบรม ๒ ครั้ง - แนวปฏิบัติในการประเมินความปลอดภัยในการเลิกดำเนินการ - รายงานการประเมินความปลอดภัยเครื่องปฏิกรณ์ มทส. <p>ผลลัพธ์ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปส. มีศักยภาพในการประเมินความปลอดภัยเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัยเพิ่มขึ้นใน ๒ ด้าน คือ การพิจารณาให้อนุญาตเดินเครื่องและการเลิกดำเนินการ <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p><input type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน (สทสว.)</p>	ผู้รับผิดชอบ : ปานทิพย์ อัมพรัตน์ หน่วยงาน : กอญ. สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เบอร์โทร : ๐๘๔ ๐๑๐ ๔๙๔๕ อีเมล : pantip.a@oap.go.th
จำนวนโครงการ = ๑๕		๒๑.๗๐๙๖		

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์

กลยุทธ์ที่ ๓.๒ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสนับสนุนการวิจัยและพัฒนากิจการด้านพลังงานนิวเคลียร์

เป้าหมาย : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี

ตัวชี้วัด : จำนวนห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องที่ได้รับการพัฒนาให้ได้มาตรฐานไม่น้อยกว่า....แห่ง

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๑. โครงการสร้างห้องปฏิบัติการเพื่อพิสูจน์ทราบและเก็บรักษาวัตถุที่เกี่ยวข้องกับกัมมันตภาพรังสีและนิวเคลียร์	จำนวนร้อยละของห้องปฏิบัติการครอบคลุมพื้นที่ทุกสนามบินของกองทัพอากาศ	๕.๐๐๐๐	แนวทางการดำเนินงาน : สร้างห้องปฏิบัติการที่ทันสมัยและได้มาตรฐานเพื่อพิสูจน์ทราบและเก็บรักษาวัตถุที่เกี่ยวข้องกับกัมมันตภาพรังสีและนิวเคลียร์ ผลผลิต : มีห้องปฏิบัติการฯ สนับสนุนการตรวจ การวัดกัมมันตภาพรังสีและนิวเคลียร์ที่ทันสมัยและได้มาตรฐาน ผลลัพธ์ : สนามบิน ทอ.สามารถป้องกันเหตุการณ์ที่เกิดจากกัมมันตภาพรังสีและนิวเคลียร์ได้รวดเร็วและทันเวลา แหล่งที่มาของงบประมาณ <input type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน	ผู้รับผิดชอบ : กองวิทยาการ หน่วยงาน : กรมสรรพาวุธทหารอากาศ เบอร์โทร : ๐๒๕๓๔๓๔๓๗
๒. การสร้างมาตรฐานสำหรับห้องปฏิบัติการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี	๑.คู่มือการเรียนการสอนวิชาปฏิบัติการสำหรับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีทุกระดับ ๒.แนวทางการสร้างห้องปฏิบัติการมาตรฐานสำหรับการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีทุกระดับ ๓. ห้องปฏิบัติการมาตรฐานสำหรับการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีทุกระดับ(ระยะต่อไป)	๒.๕๐๐๐	แนวทางการดำเนินงาน : ๑.สร้างมาตรฐานหลักสูตรวิชาปฏิบัติการสำหรับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีทุกระดับตามสมรรถนะที่ต้องมีตามข้อประกาศทางกฎหมายและตามหลักสากล ๒. จัดทำคู่มือการเรียนการสอนวิชาปฏิบัติการนี้ ๓. ออกแบบห้องปฏิบัติการ และแผนผังการวางอุปกรณ์/เครื่องมือที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติการ ผลผลิต : มาตรฐานสำหรับห้องปฏิบัติการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีทุกระดับตามหลักสากล ผลลัพธ์ : เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีทุกระดับที่มีศักยภาพเชิงปฏิบัติการอย่างมีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับชาติ/ภูมิภาคและนานาชาติ แหล่งที่มาของงบประมาณ <input type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน	ผู้รับผิดชอบ : ผศ.ดร.พรณี แสงแก้ว หน่วยงาน : ภาควิชาวิศวกรรมนิวเคลียร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เบอร์โทร : ๐๒-๒๑๘๖๗๗๙ อีเมลล์ : phannee.s@chula.ac.th

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์

กลยุทธ์ที่ ๓.๒ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสนับสนุนการวิจัยและพัฒนากิจการด้านพลังงานนิวเคลียร์

เป้าหมาย : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี

ตัวชี้วัด : จำนวนห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องที่ได้รับการพัฒนาให้ได้มาตรฐานไม่น้อยกว่า....แห่ง

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๓. โครงการพัฒนาศักยภาพกำกับดูแลความปลอดภัยและระบบรังสี ห้องปฏิบัติการทางรังสี โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี	ห้องปฏิบัติการทางรังสีได้รับการพัฒนาให้ได้มาตรฐาน	๐.๕๐๐๐	แนวทางการดำเนินงาน : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางรังสีให้มีเทคโนโลยีที่ทันสมัย และได้มาตรฐานสากล ผลผลิต : ห้องปฏิบัติการทางรังสีมีความปลอดภัยได้ตามมาตรฐานสากล ผลลัพธ์ : มีความปลอดภัยในการใช้ประโยชน์จากรังสี สามารถเฝ้าระวังและกำกับดูแลความปลอดภัยได้	กลุ่มงานรังสีรักษา รพ.มะเร็งอุดรธานี
๔. โครงการจัดซื้อเครื่องตรวจวัดความหนาแน่นของกระดูก	เครื่องตรวจวัดความหนาแน่นของกระดูก	๖.๑๐๐๐	แนวทางการดำเนินงาน : จัดซื้อเครื่องตรวจวัดความหนาแน่นของกระดูก ผลผลิต : เครื่องตรวจวัดความหนาแน่นของกระดูก ผลลัพธ์ : ผู้ป่วยได้รับการบริการตรวจวินิจฉัยความหนาแน่นกระดูกอย่างต่อเนื่อง	งานเวชศาสตร์นิวเคลียร์ กลุ่มงานรังสีวิทยา โรงพยาบาลราชวิถี
๕. การเปลี่ยนสารกัมมันตรังสีโคบอลต์-๖๐ สำหรับสอบเทียบหัววัดรังสีรักษา	๑. เปลี่ยนสารกัมมันตรังสีโคบอลต์-๖๐ ใหม่และนำสารกัมมันตรังสีโคบอลต์-๖๐ เดิมส่งออกประเทศต้นทาง ๒. ห้องปฏิบัติการสอบเทียบสามารถดำเนินการสอบเทียบหัววัดรังสีรักษาได้มีประสิทธิภาพ	๑๕.๐๐๐๐	แนวทางการดำเนินงาน : ดำเนินการจัดหา ทดสอบและเปลี่ยนสารกัมมันตรังสีโคบอลต์-๖๐ ที่มีความเหมาะสมสำหรับการสอบเทียบหัววัดรังสีรักษาและดำเนินการนำสารกัมมันตรังสีโคบอลต์-๖๐ เดิมส่งกลับประเทศต้นทาง ผลผลิต : สารกัมมันตรังสีโคบอลต์-๖๐ มีความเหมาะสมในการสอบเทียบหัววัดรังสีรักษาให้กับโรงพยาบาลทั่วประเทศ ผลลัพธ์ : ห้องปฏิบัติการรังสีมาตรฐานทุติยภูมิสามารถให้บริการสอบเทียบหัววัดรังสีรักษาได้ทำให้เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลนำหัววัดรังสีไปวัดปริมาณรังสีได้ถูกต้องรวมทั้งผู้ป่วยได้รับปริมาณรังสีตามที่แพทย์กำหนดด้วย แหล่งที่มาของงบประมาณ <input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน	ผู้รับผิดชอบ : นายศักดิ์ชัย นุพองกูร หน่วยงาน : กลุ่มมาตรฐานวิทยา สำนักรังสีและเครื่องมือแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เบอร์โทร : ๐๘๖๓๕๐๙๓๓๙ อีเมล : sakchai.b@dmsc.mail.go.th

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

- ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์
- กลยุทธ์ที่ ๓.๒ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสนับสนุนการวิจัยและพัฒนากิจการด้านพลังงานนิวเคลียร์
- เป้าหมาย : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี
- ตัวชี้วัด : จำนวนห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องที่ได้รับการพัฒนาให้ได้มาตรฐานไม่น้อยกว่า....แห่ง

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๖. โครงการพัฒนาเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ฟิวชันแบบโทคาแมคของประเทศไทย	ร้อยละความสำเร็จตามแผนงาน : ร้อยละ ๑๐๐	๕๐.๐๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน :</p> <ol style="list-style-type: none"> ออกแบบและสร้างเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ฟิวชันแบบโทคาแมคของประเทศไทย ติดตั้งเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ฟิวชันแบบโทคาแมคของประเทศไทย พัฒนาระบบให้ความร้อน (Heating) กับพลาสมากำลัง ๕๐ kW พัฒนาระบบตรวจวัดสมบัติของพลาสมา <p>ผลผลิต :</p> <ol style="list-style-type: none"> เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ฟิวชันแบบโทคาแมคของประเทศไทย นักฟิสิกส์ และวิศวกรที่มีความรู้ความสามารถในการพัฒนาเทคโนโลยีนิวเคลียร์ฟิวชัน <p>ผลลัพธ์ :</p> <p>บุคลากร และเทคโนโลยีหลักในการใช้ประโยชน์จากนิวเคลียร์ฟิวชัน</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน</p> <p><input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	สทท.

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์

กลยุทธ์ที่ ๓.๒ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสนับสนุนการวิจัยและพัฒนากิจการด้านพลังงานนิวเคลียร์

เป้าหมาย : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี

ตัวชี้วัด : จำนวนห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องที่ได้รับการพัฒนาให้ได้มาตรฐานไม่น้อยกว่า....แห่ง

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๗. โครงการพัฒนาเครื่องกำเนิดพลาสมาพลังงานสูงและความหนาแน่นสูงเพื่อใช้ในการทดสอบวัสดุทนความร้อนสูงในเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ฟิวชัน	ร้อยละความสำเร็จตามแผนงาน : ร้อยละ ๑๐๐	๑๕.๐๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน :</p> <ol style="list-style-type: none"> ออกแบบและสร้างเครื่องกำเนิดพลาสมาแบบ Linear Device ที่จะสามารถลดความดันได้ถึง ๑๐^๕ torr มีสนามแม่เหล็กความเข้มสูงมากกว่า ๑ kG ติดตั้ง Helicon antenna ระบบส่งกำลังคลื่นวิทยุสูงกว่า ๑๐ kW และติดตั้งระบบให้ความร้อน (Heating) กับพลาสมากำลังสูงกว่า ๒๐ kW ซึ่งสามารถกำเนิดพลาสมาที่มีความหนาแน่นมากกว่า ๑๐^{๒๒} cm^๓ ไอออนและอิเล็กตรอนมีอุณหภูมิสูงกว่า ๕๐ eV ติดตั้งระบบการวัดคุณสมบัติของพลาสมา ซึ่งประกอบด้วย Languir probe array, Emission spectrometer, Microwave interferometer ติดตั้งระบบให้ความร้อนกับอิเล็กตรอน ติดตั้งระบบการให้ความร้อนกับไอออน ติดตั้งระบบการวิเคราะห์วัสดุ <p>ผลผลิต :</p> <ol style="list-style-type: none"> ระบบกำเนิดพลาสมาพลังงานสูงมาตรฐานสากลสำหรับการวิจัยทางวัสดุสำหรับเทคโนโลยีนิวเคลียร์ฟิวชัน นักฟิสิกส์ และวิศวกรที่มีความรู้ความสามารถในการพัฒนาเทคโนโลยีนิวเคลียร์ฟิวชัน <p>ผลลัพธ์ :</p> <p>บุคลากร และเทคโนโลยีหลักในการใช้ประโยชน์จากนิวเคลียร์ฟิวชัน</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	สทน.

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

- ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์ □
 กลยุทธ์ที่ ๓.๒ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสนับสนุนการวิจัยและพัฒนากิจการด้านพลังงานนิวเคลียร์
 เป้าหมาย : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี
 ตัวชี้วัด : จำนวนห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องที่ได้รับการพัฒนาให้ได้มาตรฐานไม่น้อยกว่า....แห่ง

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๘. โครงการพัฒนาพลาสมาฟิวชั่นพลังงานเพื่อเป็นแหล่งกำเนิดรังสีเอ็กซ์และอนุภาคนิวตรอน	ร้อยละความสำเร็จตามแผนงาน: ร้อยละ ๑๐๐	๑๒.๕๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน :</p> <ol style="list-style-type: none"> จำลองและออกแบบและสร้างระบบพลาสมาฟิวชั่น ซึ่งมีระบบวัดรังสีเอ็กซ์และอนุภาคนิวตรอน ติดตั้งระบบสุญญากาศ ระบบ Plused power supply, Capacitros Spark gap, ระบบกราวด์ ติดตั้งระบบอิเล็กทรอนิกส์ ไดโอดเลเซอร์ และระบบฉนวน ทดสอบการทำงานของ Plused power system การออกแบบและสร้างห้องกันรังสีเอ็กซ์และอนุภาคนิวตรอน การหาเงื่อนไขที่เหมาะสมในการยิงพลาสมา เพื่อกำเนิดรังสีเอ็กซ์ และการวัดปริมาณรังสีเอ็กซ์ การหาเงื่อนไขที่เหมาะสมในการยิงพลาสมา เพื่อกำเนิดนิวตรอน และการวัดรังสีนิวตรอน การศึกษาอัตราความเสียหายของวัสดุกับรังสีเอ็กซ์ และอนุภาคนิวตรอน เพื่อพัฒนาวัสดุที่เหมาะสมสำหรับเตาปฏิกรณ์นิวเคลียร์ฟิวชั่น <p>ผลผลิต :</p> <ol style="list-style-type: none"> เครื่องพลาสมาฟิวชั่นที่สามารถกำเนิดรังสีเอ็กซ์ และอนุภาคนิวตรอน วิศวกรและนักฟิสิกส์ที่มีความชำนาญในการกำเนิดและควบคุมพลาสมาพลังงานสูง วัสดุที่มีความเหมาะสมสำหรับใช้ในเตาปฏิกรณ์นิวเคลียร์ฟิวชั่น <p>ผลลัพธ์ :</p> <p>ความสามารถและศักยภาพในระดับนานาชาติในการพัฒนาพลาสมาพลังงานสูง สำหรับวิจัยเทคโนโลยีนิวเคลียร์ฟิวชั่น</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	สทท.

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์

กลยุทธ์ที่ ๓.๒ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสนับสนุนการวิจัยและพัฒนากิจการด้านพลังงานนิวเคลียร์

เป้าหมาย : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี

ตัวชี้วัด : จำนวนห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องที่ได้รับการพัฒนาให้ได้มาตรฐานไม่น้อยกว่า....แห่ง

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๙. โครงการจัดตั้งห้องปฏิบัติการสอบเทียบเครื่องวัดรังสีแกมมาพลังงานสูงและรังสีนิวตรอน ๑. ฝึกอบรมบุคลากร ๒. จัดซื้อระบบสอบเทียบแกมมาและนิวตรอน พร้อมฝึกอบรมบุคลากร ๓. ค่าบำรุงรักษาระบบ และฝึกอบรมบุคลากร	ร้อยละความสำเร็จตามแผนงาน: ร้อยละ ๑๐๐	๐.๕๐๐๐	แนวทางการดำเนินงาน : ๑. ศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดตั้งและให้บริการสอบเทียบเครื่องวัดรังสีแกมมาพลังงานสูงและรังสีนิวตรอน ๒. ศึกษาคุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค และวิธีการสอบเทียบเครื่องวัดรังสีชนิดต่างๆ ๓. จัดซื้อ จัดจ้าง ระบบสอบเทียบเครื่องวัดรังสีแกมมาพลังงานสูง และรังสีนิวตรอน ๔. ติดตั้งระบบ พร้อมทดสอบการทำงานของระบบสอบเทียบ ๕. จัดทำระบบมาตรฐานห้องปฏิบัติการสอบเทียบ ISO/IEC ๑๗๐๒๕ ๖. ให้บริการสอบเทียบเครื่องมือวัดรังสีชนิดต่างๆ ผลผลิต : ห้องปฏิบัติการสอบเทียบมาตรฐานทางรังสีที่สามารถให้บริการปริมาณรังสีมาตรฐานและสอบเทียบเครื่องวัดรังสีที่ครอบคลุมทั้งรังสีแกมมาพลังงานสูง และรังสีนิวตรอน ผลลัพธ์ : สามารถให้บริการปริมาณรังสีมาตรฐาน และสอบเทียบเครื่องวัดรังสีแก่หน่วยงานที่ใช้ประโยชน์จากรังสีทั้งภายในประเทศ และภูมิภาคอาเซียน แหล่งที่มาของงบประมาณ <input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน	สทน.

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์

กลยุทธ์ที่ ๓.๒ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสนับสนุนการวิจัยและพัฒนากิจการด้านพลังงานนิวเคลียร์

เป้าหมาย : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี

ตัวชี้วัด : จำนวนห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องที่ได้รับการพัฒนาให้ได้มาตรฐานไม่น้อยกว่า....แห่ง

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๑๐. โครงการจัดตั้งห้องปฏิบัติการสอบเทียบเครื่องวัดรังสีบีตา	ร้อยละความสำเร็จตามแผนงาน: ร้อยละ ๑๐๐	๗.๐๐๐๐	แนวทางการดำเนินงาน : ๑. ศึกษาคุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค และวิธีการสอบเทียบเครื่องวัดรังสีบีตา ๒. จัดซื้อ จัดจ้าง ระบบสอบเทียบเครื่องวัดรังสีบีตา ๓. ติดตั้งระบบ พร้อมทดสอบการทำงานของระบบสอบเทียบ ๔. จัดทำระบบมาตรฐานห้องปฏิบัติการสอบเทียบ ISO/IEC ๑๗๐๒๕ ๕. ให้บริการสอบเทียบเครื่องมือวัดรังสีบีตา ผลผลิต : ห้องปฏิบัติการสอบเทียบมาตรฐานรังสีบีตา ผลลัพธ์ : สามารถให้บริการปริมาณรังสีมาตรฐาน และสอบเทียบเครื่องวัดรังสีบีตาแก่หน่วยงานที่ใช้ประโยชน์จากรังสีทั้งภายในประเทศ และภูมิภาคอาเซียน แหล่งที่มาของงบประมาณ <input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน	สทน.
๑๑. โครงการพัฒนาระบบการฉายรังสีน้ำยางด้วยเครื่องอิเล็กทรอนิกส์บีม	ร้อยละความสำเร็จตามแผนงาน: ร้อยละ ๑๐๐	๑.๐๐๐๐	แนวทางการดำเนินงาน : ออกแบบและสร้างระบบฉายรังสีน้ำยางเครื่องอิเล็กทรอนิกส์บีม และนำไปทดสอบการทำงานและปรับปรุงจนได้ผลรับตามต้องการ ผลผลิต : ระบบการฉายรังสีน้ำยางด้วยเครื่องอิเล็กทรอนิกส์บีม ผลลัพธ์ : ๑. การเพิ่มมูลค่าสินค้าทางการเกษตรของประเทศ ๒. การเพิ่มความสามารถในการแข่งขันทางการค้าของเอกชน แหล่งที่มาของงบประมาณ <input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน	สทน.

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์

กลยุทธ์ที่ ๓.๒ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสนับสนุนการวิจัยและพัฒนากิจการด้านพลังงานนิวเคลียร์

เป้าหมาย : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี

ตัวชี้วัด : จำนวนห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องที่ได้รับการพัฒนาให้ได้มาตรฐานไม่น้อยกว่า....แห่ง

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๑๒. โครงการพัฒนาเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ฟิวชันแบบโทคาแมคของประเทศไทย	ร้อยละความสำเร็จตามแผนงานวิจัย : ร้อยละ ๑๐๐	๑๓.๐๐๐๐	แนวทางการดำเนินงาน : ๑. ออกแบบและสร้างเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ฟิวชันแบบโทคาแมคของประเทศไทย ๒. พัฒนาระบบตรวจวัดสมบัติของพลาสมา ผลผลิต : ๑. เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ฟิวชันแบบโทคาแมคของประเทศไทย ๒. นักฟิสิกส์ และวิศวกรที่มีความรู้ความสามารถในการพัฒนาเทคโนโลยีนิวเคลียร์ฟิวชัน ผลลัพธ์ : บุคลากร และเทคโนโลยีหลักในการใช้ประโยชน์จากนิวเคลียร์ฟิวชัน แหล่งที่มาของงบประมาณ <input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน	สทน.
๑๓. การพัฒนาระบบวัดคุณสมบัติของพลาสมาขั้นพื้นฐานสำหรับเครื่อง Thailand Tokamak ๑ (TT๑)	ร้อยละความสำเร็จตามแผนงาน : ร้อยละ ๑๐๐	๕๓.๕๔๙๗	แนวทางการดำเนินงาน : ๑. ดำเนินการวิจัยระบบ Magnetic สำหรับเครื่อง TT๑ ๒. ดำเนินการวิจัยระบบ HCN Interferometer สำหรับเครื่อง TT๑ ๓. ดำเนินการวิจัยระบบ CCDs Diagnostic สำหรับเครื่อง TT๑ ๔. ดำเนินการวิจัยระบบ LP Diagnostics สำหรับเครื่อง TT๑ ๕. การเคลื่อนย้ายเครื่อง TT๑ ซึ่งประกอบและทดสอบการทำงานแล้วที่ ASIIPP สาธารณรัฐประชาชนจีน เพื่อมาประกอบและติดตั้งที่ สทน. องค์กรฯ ๖. การศึกษาดูงานเพื่อให้เกิดความเข้าใจการทำงานโดยรวมของเครื่องโทคาแมคและระบบวัดต่างๆ รวมถึงการประชุมและติดตามการดำเนินงาน	สทน.

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์
 กลยุทธ์ที่ ๓.๒ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสนับสนุนการวิจัยและพัฒนากิจการด้านพลังงานนิวเคลียร์
 เป้าหมาย : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี
 ตัวชี้วัด : จำนวนห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องที่ได้รับการพัฒนาให้ได้มาตรฐานไม่น้อยกว่า....แห่ง

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
			<p>ผลผลิต :</p> <ol style="list-style-type: none"> มีระบบวัดเพื่อวัดค่าและศึกษาการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะของพลาสมาภายในเครื่อง TT๑ ประกอบด้วย Magnetic probe, HCN interferometer, CCDs camera, Langmuir probe มีบุคลากรที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านระบบวัดพลาสมาสำหรับเครื่องโทคาแมค มีการพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาระบบวัดเครื่องโทคาแมคให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศชาติในด้านต่างๆ มี Work Instruction หรือ Work-in Process สำหรับทุกระบบที่ได้ออกแบบ วิจัยและพัฒนาขึ้น <p>ผลลัพธ์ :</p> <ol style="list-style-type: none"> สามารถใช้ประโยชน์จากการศึกษาวิจัยและพัฒนาระบบวัดพลาสมาชนิดต่างๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งประกอบด้วยระบบวัด ดังนี้ Magnetic probe, HCN interferometer, CCDs camera, Langmuir probe มีการศึกษาและพัฒนาเทคนิคการวัดด้านพลาสมาเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ด้านโทคาแมคในประเทศ มีการพัฒนากำลังคนด้านพลาสมาและโทคาแมคเพิ่มขึ้นภายในประเทศ มีเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่สืบเนื่องจากการพัฒนาเทคโนโลยีด้านโทคาแมค <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ :</p> <p><input type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์

กลยุทธ์ที่ ๓.๒ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสนับสนุนการวิจัยและพัฒนากิจการด้านพลังงานนิวเคลียร์

เป้าหมาย : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี

ตัวชี้วัด : จำนวนห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องที่ได้รับการพัฒนาให้ได้มาตรฐานไม่น้อยกว่า...แห่ง

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๑๔. การพัฒนาระบบควบคุมและเก็บข้อมูลของเครื่องโทคาแมค (TT๑) เพื่อใช้ในการพัฒนาเทคโนโลยีฟิวชั่นของไทย	ร้อยละความสำเร็จตามแผนงาน : ร้อยละ ๑๐๐	๕๓.๓๔๘๗๒	<p>แนวทางการดำเนินงาน :</p> <ol style="list-style-type: none"> ศึกษากระบวนการควบคุมและการเก็บข้อมูล กำหนดแบบระบบควบคุม เปรียบเทียบข้อดีข้อเสีย ออกแบบระบบควบคุม พัฒนาระบบควบคุม ทดสอบการทำงาน ติดตั้งระบบควบคุมเครื่องโทคาแมค <p>ผลผลิต :</p> <ol style="list-style-type: none"> ระบบควบคุมและการเก็บข้อมูลของเครื่องโทคาแมค TT๑ ที่จะนำมาใช้กับงานวิจัยในไทย ได้บุคลากรภายในประเทศ ที่มีศักยภาพและความเชี่ยวชาญในระบบควบคุมและการเก็บข้อมูลของเครื่องโทคาแมค TT๑ ได้องค์ความรู้ในการออกแบบของระบบควบคุมและการเก็บข้อมูล สามารถพัฒนาระบบขึ้นมาใหม่ตามความต้องการของผู้วิจัยในอนาคตได้ 	สทน.

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์

กลยุทธ์ที่ ๓.๒ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสนับสนุนการวิจัยและพัฒนากิจการด้านพลังงานนิวเคลียร์

เป้าหมาย : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี

ตัวชี้วัด : จำนวนห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องที่ได้รับการพัฒนาให้ได้มาตรฐานไม่น้อยกว่า....แห่ง

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
			<p>ผลลัพธ์ :</p> <p>๑. องค์ความรู้ที่ได้จากการร่วมพัฒนาระบบควบคุมและการเก็บข้อมูล สามารถนำมาพัฒนาต่อยอดสำหรับเครื่องโทคาแมคที่จะเกิดขึ้นในอนาคต</p> <p>๒. เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ในการศึกษาและวิจัยระบบควบคุมและการเก็บข้อมูล ที่มีพื้นฐานจากเทคโนโลยีฟิวชั่นและเทคโนโลยีสนับสนุนอื่นๆ ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้เชิงพาณิชย์ใน ๑๐ อุตสาหกรรมและโครงการสำคัญของรัฐบาล</p> <p>๓. ผลงานตีพิมพ์ด้านฟิวชั่นและพลาสมา จากประเทศไทยเพิ่มขึ้น</p> <p>๔. เกิดความร่วมมือระหว่างสทน. มหาวิทยาลัย หน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน ในการศึกษาและวิจัยการควบคุมและการเก็บข้อมูล เป็นไปด้วยความเข้มแข็งและมีศักยภาพ</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ :</p> <p><input type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์
 กลยุทธ์ที่ ๓.๒ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสนับสนุนการวิจัยและพัฒนากิจการด้านพลังงานนิวเคลียร์
 เป้าหมาย : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี
 ตัวชี้วัด : จำนวนห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องที่ได้รับการพัฒนาให้ได้มาตรฐานไม่น้อยกว่า....แห่ง

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๑๕. การพัฒนาระบบสุญญากาศของเครื่องโทคาแมคของประเทศไทย (TT๑)	ร้อยละความสำเร็จตามแผนงาน : ร้อยละ ๑๐๐	๓๐.๑๖๐๙	<p>แนวทางการดำเนินงาน :</p> <ol style="list-style-type: none"> ศึกษากระบวนการสุญญากาศและปั๊มต่างๆ รวมทั้งห้องสุญญากาศ กำหนดประสิทธิภาพปั๊มและห้องสุญญากาศ เปรียบเทียบข้อดีข้อเสีย ออกแบบระบบสุญญากาศ พัฒนาระบบสุญญากาศ ทดสอบการทำงาน ติดตั้งระบบสุญญากาศเครื่องโทคาแมค <p>ผลผลิต :</p> <ol style="list-style-type: none"> ได้ระบบสุญญากาศของเครื่อง Tokamak TT๑ ที่สมบูรณ์ สามารถเดินได้โดยไม่มีปัญหาอันเนื่องมาจากระบบสุญญากาศ สามารถทำการแก้ไขปัญหาของระบบสุญญากาศได้ทันทีเมื่อเกิดปัญหา <p>ผลลัพธ์ :</p> <ol style="list-style-type: none"> บุคลากรด้านการวิจัยที่มีศักยภาพด้านเทคโนโลยีสุญญากาศ ผลงานตีพิมพ์ด้านฟิวชันจากประเทศไทยเพิ่มขึ้น เกิดความร่วมมือระหว่างสทน. และภาคเอกชน <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ :</p> <p><input type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input checked="" type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	สทน.

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์
 กลยุทธ์ที่ ๓.๒ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสนับสนุนการวิจัยและพัฒนากิจการด้านพลังงานนิวเคลียร์
 เป้าหมาย : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี
 ตัวชี้วัด : จำนวนห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องที่ได้รับการพัฒนาให้ได้มาตรฐานไม่น้อยกว่า....แห่ง

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๑๖. การวิจัยและพัฒนาระบบจ่ายไฟฟ้าแรงสูงของเครื่องโทคาแมคของประเทศไทย (TT๑)	ร้อยละความสำเร็จตามแผนงาน : ร้อยละ ๑๐๐	๙๖.๐๘๕๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน :</p> <p>ในการวิจัย Power Supply System</p> <ol style="list-style-type: none"> ศึกษาระบบไฟฟ้าแรงสูงระบบต่างๆ กำหนดแบบระบบไฟฟ้า เปรียบเทียบข้อดีข้อเสีย ออกแบบระบบไฟฟ้าแรงสูง พัฒนาระบบไฟฟ้าแรงสูง ทดสอบระบบการทำงาน ติดตั้งระบบไฟฟ้าเครื่องโทคาแมค <p>ผลผลิต :</p> <ol style="list-style-type: none"> ได้ระบบจ่ายไฟฟ้าสำหรับเครื่องโทคาแมค TT๑ ที่ทำงานได้มีประสิทธิภาพ มีคู่มือการใช้งาน (Work Instruction) ระบบจ่ายไฟฟ้าของเครื่อง TT๑ <p>ผลลัพธ์ :</p> <ol style="list-style-type: none"> บุคลากรที่เกี่ยวข้องจาก สทน. และกฟผ. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบจ่ายไฟฟ้าของเครื่อง TT๑ บุคลากรที่เกี่ยวข้องจาก สทน. และกฟผ. มีศักยภาพในการออกแบบและพัฒนาระบบจ่ายไฟฟ้าของเครื่องโทคาแมค มีเครือข่ายวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศที่เกี่ยวข้องกับระบบจ่ายไฟฟ้าแรงสูง <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ :</p> <p><input type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	สทน.

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

- ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์□
 กลยุทธ์ที่ ๓.๒ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสนับสนุนการวิจัยและพัฒนากิจการด้านพลังงานนิวเคลียร์
 เป้าหมาย : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี
 ตัวชี้วัด : จำนวนห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องที่ได้รับการพัฒนาให้ได้มาตรฐานไม่น้อยกว่า....แห่ง

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๑๗. โครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยและนวัตกรรมการใช้เทคโนโลยีรังสีเพื่อการเกษตรและอาหาร	จำนวนห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องที่ได้รับการพัฒนา	๘๙.๙๓๑๔	<p>แนวทางการดำเนินงาน :</p> <p>กิจกรรมที่ ๑ โครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยและนวัตกรรมการใช้เทคโนโลยีรังสีเพื่อการเกษตรและอาหาร</p> <p>กิจกรรมที่ ๑.๑ โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ชุดเครื่องพิสูจน์อัตลักษณ์และแหล่งที่มาของผลผลิตทางเกษตรและอาหาร</p> <p>กิจกรรมที่ ๑.๒ โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ชุดเครื่องตรวจวัดปริมาณรังสีในการฉายรังสีผลผลิตทางเกษตรและอาหาร</p> <p>กิจกรรมที่ ๑.๓ โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ชุดเครื่องตรวจอนุมูลอิสระที่เกิดจากการฉายรังสีในผลผลิตทางเกษตรและอาหารโดยเทคนิค Electron Spin Resonance (ESR)</p> <p>กิจกรรมที่ ๒</p> <p>โครงการพัฒนาชุดเครื่องกำเนิดคลื่น Terahertz พร้อมอุปกรณ์ตรวจวัด และพัฒนาวิธีการตรวจสอบผลผลิตทางการเกษตรเพื่อการส่งออกโดยใช้คลื่น Terahertz โดยมุ่งเน้นในกลุ่มผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรในเขตจังหวัดระยองเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC)</p> <p>ผลผลิต :</p> <p>๑. ได้ครุภัณฑ์ชุดเครื่องพิสูจน์อัตลักษณ์และแหล่งที่มาของผลผลิตทางเกษตรและอาหาร</p> <p>๒. ได้ครุภัณฑ์ชุดเครื่องตรวจวัดปริมาณรังสีในการฉายรังสีผลผลิตทางเกษตรและอาหาร</p> <p>๓. ได้ครุภัณฑ์ชุดเครื่องตรวจอนุมูลอิสระที่เกิดจากการฉายรังสีในผลผลิตทางเกษตรและอาหารโดยเทคนิค Electron Spin Resonance (ESR)</p> <p>๔. สามารถพัฒนาระบบที่ใช้คลื่น Terahertz ในการตรวจสอบคุณภาพผลผลิตทางการเกษตรและอาหาร</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ : ดร.ปรกรณ์ ตั้งปอง</p> <p>หน่วยงาน : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์</p> <p>เบอร์โทร : ๐๖๓๒๓๐๑๖๒๒</p> <p>อีเมล : fscipot@ku.ac.th pakorn.tan@live.ku.th</p>

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์

กลยุทธ์ที่ ๓.๒ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสนับสนุนการวิจัยและพัฒนากิจการด้านพลังงานนิวเคลียร์

เป้าหมาย : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี

ตัวชี้วัด : จำนวนห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องที่ได้รับการพัฒนาให้ได้มาตรฐานไม่น้อยกว่า....แห่ง

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
			<p>ผลลัพธ์ :</p> <p>๑. ผลงานวิจัยพื้นฐานที่สามารถจัดทำเป็นฐานข้อมูลอัตลักษณ์ของผลผลิตทางการเกษตรและอาหารที่มีแหล่งที่มาจากประเทศไทย</p> <p>๒. ป้องกันการปลอมปนผลผลิตทางการเกษตรและอาหารจากประเทศอื่นที่มีคุณภาพดีน้อยกว่า เพื่อเป็นการรักษาภาพลักษณ์ของอาหารและวัตถุดิบที่มีคุณภาพสูงจากประเทศไทย</p> <p>๓. สามารถตรวจวัดรังสีและพิสูจน์ว่าผลผลิตทางการเกษตรและอาหารได้ผ่านการฉายรังสีที่เหมาะสมตามมาตรฐานการฉายรังสีอาหารและผลผลิตทางการเกษตรเพื่อการส่งออก</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p>✓ งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> งบงบประมาณแผ่นดิน</p>	

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์

กลยุทธ์ที่ ๓.๒ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสนับสนุนการวิจัยและพัฒนากิจการด้านพลังงานนิวเคลียร์

เป้าหมาย : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี

ตัวชี้วัด : จำนวนห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องที่ได้รับการพัฒนาให้ได้มาตรฐานไม่น้อยกว่า....แห่ง

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๑๘. โครงการศึกษาพฤติกรรม การเคลื่อนย้ายของ NORM เพื่อการบริหารจัดการพื้นที่ที่มีความเสี่ยง	จำนวนพื้นที่ที่ดำเนินการศึกษาตามแนวทางเสร็จสิ้น ๒ พื้นที่	๐.๘๕๙๖	<p>แนวทางการดำเนินงาน :</p> <p>ศึกษาเพื่อให้ข้อมูลในการบริหารจัดการ NORM ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูง ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> ศึกษาการเคลื่อนย้ายของนิวไคลด์รังสีที่ปลดปล่อยสู่สิ่งแวดล้อมและในห่วงโซ่อาหาร ศึกษาการได้รับรังสีของประชาชนทั้งภายนอกและภายในร่างกาย ออกแบบวิธีการบริหารจัดการให้เกิดความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานและประชาชน เช่น การจัดการด้านพื้นที่ การเฝ้าระวังรังสี เป็นต้น ศึกษาวิจัยเพื่อการกำกับดูแล NORM ร่วมกับมหาวิทยาลัยในพื้นที่ <p>ผลผลิต :</p> <ol style="list-style-type: none"> แนวทางการบริหารจัดการฯ เฉพาะ สำหรับพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ ความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยในพื้นที่ด้านการวิจัยและการบริหารจัดการในพื้นที่ <p>ผลลัพธ์ :</p> <ol style="list-style-type: none"> ประชาชนมีความเสี่ยงในการได้รับรังสีจาก NORM ลดลง ข้อมูลฯ สนับสนุนการกำกับดูแล <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p><input type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน</p> <p><input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	ผู้รับผิดชอบ : ธวัชชัย อิทธิพนฺธกร หน่วยงาน : กองพัฒนาระบบและมาตรฐานกำกับดูแลความปลอดภัยสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เบอร์โทร : ๐๒-๕๙๖๗๖๐๐ ต่อ ๔๔๐๓ อีเมล : thawatchai.i@oap.go.th

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

- ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์ □
 กลยุทธ์ที่ ๓.๒ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสนับสนุนการวิจัยและพัฒนากิจการด้านพลังงานนิวเคลียร์
 เป้าหมาย : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี
 ตัวชี้วัด : จำนวนห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องที่ได้รับการพัฒนาให้ได้มาตรฐานไม่น้อยกว่า....แห่ง

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๑๙. โครงการพัฒนาระบบวัดรังสีเพื่อเพิ่มศักยภาพในการตรวจวัดและการประเมินรังสีในสิ่งแวดล้อมสำหรับพื้นที่ที่มีความเสี่ยง	๑.ผลสำเร็จในการพัฒนาระบบวัดสำหรับการใช้งานภาคสนาม ๒. สถานีเฝ้าระวังภัยทางรังสีใต้น้ำทะเลจังหวัดสงขลาสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความมั่นคงยั่งยืน ๓. ผลการตรวจวัดระดับปริมาณรังสีในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง	๑.๐๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน : ศึกษารายละเอียดและหาข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องมือวัดรังสี เทคโนโลยีการติดต่อสื่อสาร องค์ประกอบทางกายภาพ Hardware และการเขียนโปรแกรมในส่วนของ Software - สร้างประกอบ ทดสอบ ปรับเทียบ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน - ทดสอบการใช้งานในพื้นที่จริง (พื้นที่ที่มีความเสี่ยง); ดูแลรักษาซ่อมบำรุงรักษาสถานีเฝ้าระวังภัยทางรังสีใต้น้ำทะเลให้สามารถใช้งานได้ - ศึกษาวิจัยพัฒนาและทดสอบการทำงานของระบบวัดฯ/ปรับเทียบ ประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบ; สำรวจพื้นที่และตรวจวัดระดับปริมาณรังสีในพื้นที่สนใจ (พื้นที่ที่มีความเสี่ยง) - ผลการตรวจวัดและการประเมินผลการตรวจวัดรังสี รวมถึงการทดสอบเครื่องมือวัดรังสีที่พัฒนาขึ้น</p> <p>ผลผลิต : ได้เครื่องมือวัดรังสีสำหรับใช้งานภาคสนามโดยใช้เทคโนโลยีการสื่อสารแบบไร้สาย; ระบบวัดรังสีของสถานีเฝ้าระวังภัยทางรังสีใต้น้ำทะเลได้รับการดูแลรักษาซ่อมบำรุงและสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ มีมั่นคงและยั่งยืน; ผลการตรวจวัดระดับปริมาณรังสีในพื้นที่สนใจ</p> <p>ผลลัพธ์ : เกิดการพัฒนาองค์ความรู้ และนวัตกรรมเทคโนโลยีนิวเคลียร์ในประเทศ ลดการสั่งซื้อและนำเข้าจากต่างประเทศ; ประเทศไทยมีข้อมูลการตรวจวัดระดับปริมาณรังสีที่สามารถนำไปใช้สำหรับการประเมินความปลอดภัยของประชาชนได้</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ <input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	ผู้รับผิดชอบ : สมบูรณ์ โตอุดม หน่วยงาน : สนง. ปรมานูเพื่อสันติ เบอร์โทร : ๐๙๐๙๙๒๔๙๗๙ อีเมล : somboon.t@oap.go.th

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

- ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์ □
 กลยุทธ์ที่ ๓.๒ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสนับสนุนการวิจัยและพัฒนากิจการด้านพลังงานนิวเคลียร์
 เป้าหมาย : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี
 ตัวชี้วัด : จำนวนห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องที่ได้รับการพัฒนาให้ได้มาตรฐานไม่น้อยกว่า....แห่ง

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๒๐. โครงการกำกับดูแลความปลอดภัยในสินค้าอุปโภคบริโภคที่มีวัสดุกัมมันตรังสีเป็นส่วนประกอบ	๑. ขอบเขต ประเภท ชนิดของสินค้าอุปโภคบริโภคที่มีวัสดุกัมมันตรังสีเป็นส่วนประกอบที่ต้องกำกับดูแลความปลอดภัย ๒. แนวทางการกำกับดูแลสินค้าอุปโภคบริโภคที่มีวัสดุกัมมันตรังสีเป็นส่วนประกอบ	๐.๙๐๔๔	แนวทางการดำเนินงาน : ๑. การจัดจ้างเจ้าหน้าที่ในการศึกษาวิจัยและจัดทำมาตรฐานการกำกับดูแลความปลอดภัยในสินค้าอุปโภคฯ ๒. การประชุมเพื่อบูรณาการกับหน่วยงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการนำเสนอผลการศึกษาในรอบปีที่ผ่านมา ๓. การสำรวจสินค้าอุปโภคฯ ๔. การตรวจวิเคราะห์กัมมันตภาพรังสีในตัวอย่างสินค้าอุปโภคฯ ผลผลิต : ๑. ข้อมูลวิชาการและมาตรฐานการกำกับดูแลความปลอดภัยในสินค้าอุปโภคฯ ๒. การบูรณาการกับหน่วยงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่พัฒนาให้เหมาะสมการดำเนินการศึกษาวิจัย สอดคล้องกับตัวอย่างและค่ากัมมันตภาพรังสีที่ได้ดำเนินการสำรวจและตรวจวัด ๓. ฐานข้อมูลกัมมันตภาพรังสีในสินค้าอุปโภคฯ ของประชาชนไทย ผลลัพธ์ : ๑. การได้รับรังสีจากสินค้าอุปโภคฯ ของประชาชนไทย ๒. มาตรฐาน เกณฑ์ความปลอดภัย กฎหมาย มาตรการ และ/หรือแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องในการกำกับดูแลความปลอดภัยในสินค้าอุปโภคฯ แหล่งที่มาของงบประมาณ <input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน	ผู้รับผิดชอบ : นายกิตติศักดิ์ ชัยสรรค์ หน่วยงาน : กพม. กลุ่มพัฒนาด้านความปลอดภัย เบอร์โทร : ๐๒-๕๙๖๗๖๐๐ ต่อ ๔๒๑๒ อีเมล : kittisak.c@oap.go.th

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์

กลยุทธ์ที่ ๓.๒ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสนับสนุนการวิจัยและพัฒนากิจการด้านพลังงานนิวเคลียร์

เป้าหมาย : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี

ตัวชี้วัด : จำนวนห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องที่ได้รับการพัฒนาให้ได้มาตรฐานไม่น้อยกว่า....แห่ง

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๒๑. โครงการพัฒนาองค์ความรู้ด้านนวัตกรรมพลังงานนิวเคลียร์ ของ Nuclear-Renewable Hybrid Energy System (NRHES) และ Small Modular Reactor (SMR) (สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ)	องค์ความรู้ด้านนวัตกรรมพลังงานนิวเคลียร์ จำนวนนักวิจัยที่เชี่ยวชาญในสายงานพลังงานนิวเคลียร์ ผลงานการตีพิมพ์และการเผยแพร่องค์ความรู้จากการวิจัย และการประยุกต์ใช้ผลงานวิจัย	๑.๐๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน :</p> <ol style="list-style-type: none"> ๑. ศึกษาการพัฒนาวัตกรรมการพลังงานนิวเคลียร์ ของ Nuclear-Renewable Hybrid Energy System (NRHES) และ Small Modular Reactor (SMR) ที่มีอยู่ในปัจจุบันจากต่างประเทศ ๒. ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางนิวเคลียร์ในการศึกษาความเป็นไปได้ของ Nuclear-Renewable Hybrid Energy System (NRHES) และ Small Modular Reactor (SMR) ในประเทศไทย ๓. สร้างความร่วมมือระดับองค์กรในการพัฒนาองค์ความรู้ควบคู่กับการพัฒนากำลังคน ๔. เผยแพร่องค์ความรู้ในระดับชาติและนานาชาติ ๕. ประยุกต์ในองค์ความรู้จากการวิจัยเพื่อพัฒนาการแผนใช้พลังงานไฟฟ้าและความร้อนของประเทศไทย และส่งเสริมความร่วมมือในการประยุกต์ใช้ผลงานกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง <p>ผลผลิต : องค์ความรู้ด้านนวัตกรรมพลังงานนิวเคลียร์ จำนวนนักวิจัยที่เชี่ยวชาญในสายงานพลังงานนิวเคลียร์ ผลงานการตีพิมพ์และการเผยแพร่องค์ความรู้จากการวิจัย และการประยุกต์ใช้ผลงานวิจัย</p> <p>ผลลัพธ์ : การพัฒนาวัตกรรมการพลังงานนิวเคลียร์ ของ Nuclear-Renewable Hybrid Energy System (NRHES) และ Small Modular Reactor (SMR) จะนำสู่การพัฒนาการใช้พลังงานไฟฟ้าและความร้อนในอุตสาหกรรมทุก ๆ ภาคส่วนของประเทศไทย ได้อย่างสะอาด ปลอดภัย และยั่งยืน นอกจากนี้ยังเป็นการส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อตอบโจทย์การเป็นเมืองอัจฉริยะ (Smart City) ตามยุทธศาสตร์และทิศทางของประเทศไทยอีกด้วย</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ งบประมาณแผ่นดิน ✓ นอกงบประมาณแผ่นดิน 	สทท.
จำนวนโครงการ = ๒๑		๔๕๔.๙๔๐๒		

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปัจจุบันประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ ๔.๑ : ส่งเสริมการใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนนวัตกรรมที่เกิดจากผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๑. โครงการศึกษาความเป็นไปได้เพื่อหาความคุ้มค่าของยูโทปกรณสำหรับการใช้งานทางทหารโดยสารกัมมันตรังสี	ร้อยละความสำเร็จของความเป็นไปได้ในโครงการศึกษาความเป็นไปได้	๒.๐๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน : ตั้งทุนวิจัยเพื่อศึกษาความเป็นไปได้เพื่อหาความคุ้มค่าของยูโทปกรณฯ</p> <p>ผลผลิต : ได้ผลสรุปที่เป็นแนวทางในการพิจารณาความคุ้มค่าการใช้ราชการของยูโทปกรณในกองทัพ</p> <p>ผลลัพธ์ : กองทัพสามารถใช้ยูโทปกรณได้อย่างคุ้มค่าและประหยัดงบประมาณในการจัดหายูโทปกรณเข้าประจำการในกองทัพ</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	ผู้รับผิดชอบ : กองวิทยาการ หน่วยงาน : กรมสรรพาวุธทหารอากาศ เบอร์โทร : ๐๒ ๕๓๔๓๔๓๗

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ ๔.๑ : ส่งเสริมการใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนนวัตกรรมที่เกิดจากผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๒. กิจกรรม การพัฒนาพันธุ์ข้าวที่ทนทานต่อสภาวะน้ำกร่อยให้มีลักษณะทรงต้นที่ดีและไม่ไวต่อช่วงแสงด้วยวิธีการชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์และนำเครื่องหมายโมเลกุลมาประยุกต์ใช้	ข้าวสายพันธุ์แท้ทนทานต่อสภาวะน้ำกร่อยให้มีลักษณะทรงต้นที่ดีและไม่ไวต่อช่วงแสง เพื่อเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรที่ประสบปัญหาน้ำกร่อยเข้ารุกพื้นที่ทำนาในช่วงฤดูแล้ง	๐.๒๕๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน</p> <p>นำพันธุ์ข้าวที่ทนทานต่อความเค็มในระดับ R แต่ไวต่อช่วงแสง มาปลูกเพื่อคัดเลือกต้นที่มียืนควบคุมลักษณะทนทานต่อความเค็มด้วยเครื่องหมายโมเลกุล จากนั้นเก็บเมล็ดจากต้นที่มียืนทนทาน นำเมล็ดไปชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์ด้วยการใช้รังสี E-beam แล้วปลูกคัดเลือกต้นที่มีลักษณะไม่ไวต่อช่วงแสง และมีลักษณะทางการเกษตรที่ดี ขณะเดียวกันนำมาจากต้นที่คัดเลือกได้ มาคัดเลือกต้นที่มียืนทนทานต่อความเค็มด้วยเครื่องหมายโมเลกุลอีกครั้ง นำเมล็ด Mn ที่ได้มาทดสอบความเค็มในระยะกล้า และระยะสีบพันธุ์ พร้อมทั้งเก็บใบข้าวจากต้น Mn มาคัดเลือกต้นที่มียืนทนทานต่อความเค็มด้วยเครื่องหมายโมเลกุล ในช่วงรุ่นที่ ๔ ทำเหมือนกับช่วงรุ่นที่ ๓ และปลูกคัดเลือกลักษณะข้าวไม่ไวต่อช่วงแสง และมีลักษณะทางการเกษตรที่ดีที่เหมาะสมกับพื้นที่นาชลประทาน ในช่วงรุ่นที่ ๕ ขณะเดียวกันเก็บใบข้าวจากต้นที่คัดเลือกแล้วมาคัดเลือกต้นที่มียืนทนทานต่อความเค็มด้วยเครื่องหมายโมเลกุล</p> <p>ผลผลิต :</p> <p>ได้พันธุ์ข้าวที่ทนทานต่อสภาวะน้ำกร่อยให้มีลักษณะทรงต้นที่ดีและไม่ไวต่อช่วงแสงด้วยวิธีการชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์และนำเครื่องหมายโมเลกุลมาประยุกต์ใช้</p> <p>ผลลัพธ์ :</p> <p>ข้าวสายพันธุ์แท้ทนทานต่อสภาวะน้ำกร่อยให้มีลักษณะทรงต้นที่ดีและไม่ไวต่อช่วงแสงด้วยวิธีการชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน</p> <p><input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <p>นางสาวมานิกา น้อยเอี่ยม</p> <p>เบอร์โทร : ๐๙๕๑๕๙๕๓๑๔</p> <p>อีเมล : manika.n@rice.mail.go.th</p> <p>ผู้ประสาน : นางเกศินี พูลทวี</p> <p>เบอร์โทร : ๐๒-๕๖๑ ๔๔๖๓</p> <p>อีเมล: brps.sg@gmail.com</p>

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ ๔.๑ : ส่งเสริมการใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนนวัตกรรมที่เกิดจากผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๓. โครงการยกระดับคุณภาพมาตรฐานสินค้าเกษตร กิจกรรมส่งเสริมการอารักขาพืชเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร กิจกรรมย่อย ๑ ผลิตและปล่อยแมลงวันผลไม้เป็นหมัน กิจกรรมย่อย ๒ ควบคุมแมลงวันผลไม้ด้วยวิธีผสมผสาน	๑. สามารถสนับสนุนแมลงเป็นหมันให้กับเกษตรกรได้ปีละไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ล้านตัว ๒. เกษตรกรสามารถลดต้นทุนการผลิต และสามารถขายผลผลิตได้ในราคาที่สูงขึ้น	๓.๕๖๐๐	แนวทางการดำเนินงาน : ๑. เกษตรกรในพื้นที่ที่มีปัญหาแมลงวันผลไม้มีความต้องการโครงการ ๒. กรมส่งเสริมการเกษตรสนับสนุนองค์ความรู้ทางวิชาการ งบประมาณแก่พื้นที่ในการดำเนินโครงการ ๓. ดำเนินโครงการควบคุมแมลงวันผลไม้แบบครอบคลุมพื้นที่ด้วยวิธีผสมผสาน ๔. ผลิตและสนับสนุนแมลงเป็นหมันในพื้นที่เหมาะสม ผลผลิต : ๑. สนับสนุนงบประมาณในการควบคุมแมลงวันผลไม้แบบครอบคลุมพื้นที่ด้วยวิธีผสมผสาน ๒. สนับสนุนแมลงเป็นหมันแก่พื้นที่ที่เหมาะสม ผลลัพธ์ : ๑. จำนวนแมลงวันผลไม้ไม่ส่งผลกระทบต่อผลผลิตจนถึงระดับเสียหายทางเศรษฐกิจ ๒. รายได้เกษตรกรเพิ่มขึ้น ผลผลิตมีมูลค่าและมีความปลอดภัย แหล่งที่มาของงบประมาณ <input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน	ผู้รับผิดชอบ : กลุ่มส่งเสริมการควบคุมศัตรูพืชโดยเทคโนโลยีรังสี หน่วยงาน : กองส่งเสริมการอารักขาพืชและจัดการดินปุ๋ย กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เบอร์โทร : ๐๒ ๙๔๐ ๖๑๗๙
๔. แนวทางการผลิตไอโซปรีงส์ชนิดใหม่เพื่อใช้งานทางการแพทย์ในประเทศเพิ่มมากขึ้น		๑.๐๐๐๐	แนวทางการดำเนินงาน : ทำการทดลองอาบรังสีนิวตรอนจากเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัยเพื่อให้อาสามารถผลิตไอโซปรีงส์ชนิดใหม่ได้เองในประเทศเป็นการลดการนำเข้าไอโซโทปรังสีที่ราคาสูง ผลผลิต : มีแนวทางการผลิตไอโซโทปรังสีชนิดใหม่เพื่อใช้งานทางการแพทย์ในประเทศ ผลลัพธ์ : สามารถผลิตไอโซโทปรังสีหลากหลายชนิดในประเทศได้เอง แหล่งที่มาของงบประมาณ <input type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน	ผู้รับผิดชอบ : ผศ.ดร.พรณี แสงแก้ว หน่วยงาน : ภาควิชาวิศวกรรมนิวเคลียร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เบอร์โทร : ๐๒-๒๑๘๖๗๗๙ อีเมล : phannee.s@chula.ac.th

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ ๔.๑ : ส่งเสริมการใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนนวัตกรรมที่เกิดจากผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๕. การพัฒนาวัสดุเพื่อตรวจวัดรังสี	อุปกรณ์ตรวจวัดรังสีที่ผลิตขึ้นเองในประเทศ	๑.๐๐๐๐	<p><u>แนวทางการดำเนินงาน :</u> ทำการพัฒนาวัสดุตรวจวัดรังสี เช่น ฟลักซินทิลเลชัน ฟิล์มบางตรวจวัดรังสี อุปกรณ์ออปโตอิเล็กทรอนิกส์สำหรับตรวจวัดอนุภาครังสี</p> <p><u>ผลผลิต :</u> วัสดุตรวจวัดรังสีที่สามารถสังเคราะห์ได้เองในประเทศเพื่อนำไปประดิษฐ์เป็นอุปกรณ์ตรวจวัดรังสีราคาย่อมเยาในประเทศไทย ทำให้สามารถเป็นอุปกรณ์การเรียนการสอนในโรงเรียนและมหาวิทยาลัย ทำให้เกิดความสนใจในการเรียนรู้ในศาสตร์วิชานี้มากขึ้นได้</p> <p><u>ผลลัพธ์ :</u> มีเทคโนโลยีในการสร้างผลิตเครื่องมือตรวจวัดรังสีได้เองในประเทศ ลดการนำเข้าจากต่างประเทศ และอาจจะเป็นผู้ผลิตไปแข่งขันในในระดับภูมิภาคและระดับโลกได้ในอนาคตระยะยาวได้</p> <p><u>แหล่งที่มาของงบประมาณ</u></p> <p><input type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน</p> <p><input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ : ผศ.ดร.พรณี แสงแก้ว</p> <p>หน่วยงาน : ภาควิชาวิศวกรรมนิวเคลียร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p> <p>เบอร์โทร : ๐๒-๒๑๘๖๗๗๙</p> <p>อีเมล : phanee.s@chula.ac.th</p>

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ ๔.๑ : ส่งเสริมการใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนนวัตกรรมที่เกิดจากผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๖. วิจัยและพัฒนาชุดทดสอบคุณภาพภาพถ่ายรังสีเครื่องเอกซเรย์ฟันแบบภายในช่องปาก	ได้ผลิตภัณฑ์ชุดทดสอบคุณภาพภาพถ่ายรังสีเครื่องเอกซเรย์ฟันที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าผลิตภัณฑ์ต่างประเทศ	๑.๐๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน : ศึกษาความรู้ องค์ประกอบ มาตรฐานชุดทดสอบคุณภาพภาพถ่ายรังสีเครื่องเอกซเรย์ฟัน จัดสร้าง ทดสอบ พัฒนาให้มีประสิทธิภาพเทียบเท่าผลิตภัณฑ์ต่างประเทศ ลงพื้นที่ภาคสนามเก็บข้อมูล วิเคราะห์ผล เปรียบเทียบประสิทธิภาพชุดทดสอบ</p> <p>ผลผลิต : ผลผลิตเป็นผลิตภัณฑ์มีคุณภาพตามมาตรฐานสากลที่สามารถนำไปถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อประโยชน์เชิงพาณิชย์และเชิงสาธารณะได้</p> <p>ผลลัพธ์ : ได้นวัตกรรมในการควบคุมคุณภาพภาพถ่ายทางรังสีเครื่องเอกซเรย์แบบภายในช่องปากของประเทศไทย ซึ่งมีผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นทิศทางเดียวกัน และจะนำไปสู่การใช้ปริมาณรังสีกับผู้ป่วยทางช่องปากที่ปลอดภัยและเหมาะสม</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ <input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	ผู้รับผิดชอบ : นายกิตตินันท์ แซ่ลิ้ม หน่วยงาน : กลุ่มรังสีวินิจฉัย สำนักรังสีและเครื่องมือแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เบอร์โทร : ๐๙๐๙๗๖๕๑๒๑ อีเมล : kittinan.s@dmsc.mail.go.th

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ ๔.๑ : ส่งเสริมการใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนนวัตกรรมที่เกิดจากผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๗. โครงการควบคุมแมลงวันผลไม้โดยการใช้แมลงที่เป็นหมันด้วยรังสี (โครงการลดการใช้สารเคมีด้วยการควบคุมแมลงวันผลไม้ด้วยเทคนิคแมลงวันเป็นหมัน ในพื้นที่ผลิตผลไม้ส่งออก ในพื้นที่ จ. จันทบุรี- เฟสการยกระดับเพื่อการส่งออก)	ร้อยละความสำเร็จตามแผนงานโครงการ (ขึ้นอยู่กับจังหวัดที่ไปดำเนินการ): ร้อยละ ๑๐๐	๒.๑๓๙๒	<p>แนวทางการดำเนินงาน :</p> <ol style="list-style-type: none"> ขยายพันธุ์และฉายรังสีทำหมันแมลงวันผลไม้ ๒๐ ล้านตัว/๒ สัปดาห์/แห่ง ศึกษาชีววิทยาของแมลงวันผลไม้ในพื้นที่ จ.จันทบุรี วางระบบตรวจสอบติดตามประชากรแมลงวันผลไม้ ลดประชากรแมลงวันผลไม้โดยวิธีผสมผสาน ปล่อยแมลงวันผลไม้ที่เป็นหมัน สำรวจแมลงศัตรูทางกักกันพืชอื่นๆ ที่ปนเปื้อนผลไม้ ล้างทำความสะอาดใช้ลมแรงดันสูงเป่ากำจัดแมลงที่ปนเปื้อนผลไม้ คัดขนาด คุณภาพและบรรจุกล่องในโรงบรรจุที่ได้มาตรฐานทางกักกันพืช ตรวจสอบและออกไปรับรองปลอดแมลงศัตรูพืชโดยหน่วยงานทางกักกันพืช จัดประชุมสัมมนาเกษตรกร หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องและผู้ส่งออก สรุปและประเมินผล <p>ผลผลิต : จำนวนแมลงวันผลไม้ในพื้นที่ลดลงต่ำกว่าระดับที่จะก่อความเสียหายทางเศรษฐกิจ</p> <p>ผลลัพธ์ :</p> <ol style="list-style-type: none"> เป็นต้นแบบโรงผลิตแมลงเพื่อการควบคุมแมลงวันผลไม้โดยการใช้แมลงที่เป็นหมัน สามารถควบคุมประชากรของแมลงวันผลไม้ในพื้นที่ปลูกไม้ผลในพื้นที่เป้าหมาย และลดการใช้สารเคมีกำจัดแมลง มีพื้นที่นำร่องที่มีการควบคุมแมลงวันผลไม้อย่างเป็นระบบ ตามหลักการสากล เพื่อสนับสนุนการค้าและการส่งออก และสามารถขยายผลไปสู่จังหวัดอื่นๆ ในเขตพื้นที่ใกล้เคียง จนสามารถครอบคลุมไปทั่วประเทศ ยกระดับรายได้ของเกษตรกร และผลิตไม้ผลที่ปลอดภัยต่อผู้บริโภค <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน</p> <p><input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	สทท.

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ ๔.๑ : ส่งเสริมการใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนนวัตกรรมที่เกิดจากผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๘. โครงการควบคุมแมลงวันผลไม้โดยการใช้แมลงที่เป็นหมันด้วยรังสี (การลดการใช้สารเคมีด้วยการควบคุมแมลงวันผลไม้ด้วยเทคนิคแมลงวันเป็นหมัน ในพื้นที่ จ. นครนายก)	ร้อยละความสำเร็จตามแผนงานโครงการ (ขึ้นอยู่กับจังหวัดที่ไปดำเนินการ): ร้อยละ ๑๐๐	๒.๐๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน :</p> <ol style="list-style-type: none"> ร่วมกับกลุ่มเกษตรกร สหกรณ์ วิชากิจชุมชนและหน่วยงานในจังหวัดเพื่อวางแผนงาน อบรมเกษตรกร กลุ่มวิชากิจชุมชนและผู้สนใจ ศึกษา สํารวจข้อมูลปัญหาแมลงวันผลไม้ในพื้นที่เป้าหมาย วางระบบตรวจสอบประชากรแมลงวันผลไม้ในพื้นที่ สร้างแก๊งแมลงวันผลไม้ ลดประชากรแมลงวันผลไม้ในพื้นที่โดยการใช้กับดักและการกำจัดแหล่งขยายพันธุ์ ผลิตและทำหมันแมลงวันผลไม้ ปล่อยแมลงที่เป็นหมันในพื้นที่ควบคุมแมลง ตรวจสอบติดตามประเมินผลโครงการ <p>ผลผลิต :</p> <ol style="list-style-type: none"> ปริมาณผลไม้ที่ปลูกในพื้นที่ของโครงการมีการสูญเสียจากปัญหาแมลงวันทองเข้าทำลายลดลงไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๐ เมื่อสิ้นสุดโครงการ เป็นผลไม้ที่ปลอดจากการใช้สารเคมีไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๐ (ลดการใช้ยาฆ่าแมลงได้ แต่ต้องอาศัยความร่วมมือของเกษตรกร) ประเมินจากการสัมภาษณ์ <p>ผลลัพธ์ :</p> <ol style="list-style-type: none"> ผลไม้คุณภาพ ปลอดภัยต่อผู้บริโภคเกษตรกรและประชาชนในพื้นที่ดำเนินการโครงการมีสุขภาพดีขึ้น เกษตรกรและประชาชนในพื้นที่ดำเนินการโครงการมีสุขภาพดีขึ้น เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นจากปริมาณผลผลิตที่มากขึ้น <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน</p> <p><input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	สทน.

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปัจจุบันประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ ๔.๑ : ส่งเสริมการใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนนวัตกรรมที่เกิดจากผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๙. โครงการวิจัยและพัฒนาแมลงวันผลไม้ ชนิด <i>Bactrocera dorsalis</i> hendel แลบล้างสีขาวที่แยกเพศได้ด้วยพันธุกรรมในระยะดักแด้ (Development of Genetic sexing Strains of White throated <i>Bactrocera dorsalis</i> Hendel)	ร้อยละความสำเร็จตามแผนงานวิจัย : ร้อยละ ๑๐๐	๕.๐๐๐๐	แนวทางการดำเนินงาน : ๑. คัดเลือก สร้างสายพันธุ์ และฉายรังสีแมลงวันผลไม้ ๒. ศึกษาผลของรังสีต่อการเป็นหมันของแมลงวันผลไม้ และ Fitness และ Mating competitiveness ๓. ศึกษาประสิทธิภาพของการควบคุมประชากรแมลงวันผลไม้โดยปล่อยเฉพาะแมลงที่เป็นหมันเพศผู้ในกรงภาคสนาม และแปลงเกษตรกร ๔. สรุปและประเมินผล ผลผลิต : แมลงวันผลไม้ <i>Bactrocera dorsalis</i> สายพันธุ์ที่แยกเพศได้ในระยะดักแด้ ผลลัพธ์ : ๑. พัฒนาเทคนิคการควบคุมแมลงวันผลไม้โดยการใช้แมลงที่เป็นหมันร่วมกับวิธีการอื่นให้ยั่งยืน ๒. แก้ปัญหาแมลงวันผลไม้ให้กลุ่มเกษตรกรที่ปลูกไม้ผล แหล่งที่มาของงบประมาณ <input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน	สทน.
๑๐. โครงการจัดตั้งเครื่องปฏิกรณ์ นิวเคลียร์วิจัยเครื่องใหม่	ร้อยละความสำเร็จตามแผนงาน EHIA และ Siting : ร้อยละ ๑๐๐	๐.๗๖๐๐	แนวทางการดำเนินงาน : ๑. ประชุมรับฟังความคิดเห็น EHIA ครั้งที่ ๓ ๒. นำเสนอผลรับฟังความคิดเห็นต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ผลผลิต : ข้อมูล EHIA และ Siting ผลลัพธ์ : ได้ข้อมูลที่น่าเสนอของงบประมาณต่อรัฐบาล แหล่งที่มาของงบประมาณ <input type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input checked="" type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน	สทน.

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ ๔.๑ : ส่งเสริมการใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนนวัตกรรมที่เกิดจากผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๑๑. โครงการพัฒนา SME, พัฒนา รูปแบบการให้บริการเชิงรุกโดยศูนย์รับ/ ส่งสินค้าสมุนไพรตามภูมิภาค เพื่อส่งมา ฉายรังสี	จำนวนบริษัท/หน่วยงานรับบริการการ ฉายรังสี	๑.๐๐๐๐	แนวทางการดำเนินงาน : ๑. นำเสนอการใช้ประโยชน์ของเทคโนโลยีนิวเคลียร์ต่อกลุ่มบริษัท/หน่วยงานที่มีความสนใจ ๒. การพัฒนากระบวนการขายสิทธิบัตรและเพิ่มความเชื่อมั่นของการประยุกต์ใช้รังสีกับผลิตภัณฑ์ ๓. ขยายการใช้ประโยชน์ไปสู่ชุมชน สังคม ผลผลิต : บริษัท/หน่วยงานมีการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์โดยใช้ประโยชน์ของเทคโนโลยีนิวเคลียร์ ผลลัพธ์ : การใช้ประโยชน์ทางด้านเทคโนโลยีนิวเคลียร์ถึง end user และสามารถคำนวณมูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจได้ แหล่งที่มาของงบประมาณ <input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน	สทน.
๑๒. โครงการการเพิ่มความสามารถใน การแข่งขันและสร้างนวัตกรรมใหม่ตาม แนวทางเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจ หมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (BCG Economy) ด้วยเทคโนโลยีนิวเคลียร์และ รังสีเพื่อยกระดับเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน	ร้อยละความสำเร็จตามแผนงาน : ร้อยละ ๑๐๐	๔๔.๐๑๖๕	แนวทางการดำเนินงาน : การบริหารแผนงานย่อย (วางแผน ติดตามผล ประชุมกลุ่ม) ได้แก่ ๑. การปรับปรุงพันธุ์พืชเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีรังสีเพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขันและการส่งออก ๒. การประยุกต์เทคนิคทางรังสีเพื่อพัฒนาสายพันธุ์และคัดเลือกเพศของพืชกัญชงและกัญชาในการสนับสนุนให้เป็นพืช เศรษฐกิจใหม่ของประเทศ ๓. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์และรังสีเพื่อยกระดับการควบคุมคุณภาพและการสร้างอัตลักษณ์ในถิ่นที่มาของ สินค้าเกษตรและอาหาร ๔. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีพลาสมาสำหรับงานอาหารและเกษตรปลอดภัย ๕. การพัฒนาและเพิ่มมูลค่าวัตถุดิบอาหารด้วยเทคโนโลยีรังสี ๖. การประยุกต์ใช้ลำอิเล็กตรอนและรังสีเอกซ์จากเครื่องเร่งอนุภาคอิเล็กตรอนในการฉายรังสีผลิตภัณฑ์การเกษตร อาหาร และการแพทย์ เพื่อการบริโภคอย่างปลอดภัยและสร้างรายได้จากการส่งออก ๗. การพัฒนาศักยภาพของเทคโนโลยีรังสีด้านเครื่องมือแพทย์เพื่อรองรับการตรวจวินิจฉัยและรักษา	สทน.

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปัจจุบันประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ ๔.๑ : ส่งเสริมการใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนนวัตกรรมที่เกิดจากผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
			<p>๘. การศึกษาศักยภาพเบื้องต้นแหล่งธาตุหายากในถ้ำถ่านหินจากโรงไฟฟ้าถ่านหินในประเทศเพื่อพัฒนาการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์และการพัฒนาการใช้ประโยชน์ธาตุหายาก</p> <p>๙. การพัฒนาวัสดุคาร์บอนจากชีวมวลโดยกระบวนการทางรังสี เพื่อใช้เป็นวัสดุกักเก็บพลังงาน</p> <p>๑๐ การจัดการฐานข้อมูลวิทยาศาสตร์และการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมด้วยเทคโนโลยีนิวเคลียร์และรังสี</p> <p>ผลผลิต :</p> <p>๑. สายพันธุ์กล้วยที่มีศักยภาพในพืชเศรษฐกิจ</p> <p>๒. สายพันธุ์กล้วยที่มีศักยภาพในพืชกัญชงและกัญชา</p> <p>๓. ข้อมูลสัดส่วนไอโซโทปและธาตุองค์ประกอบ และ web/mobile application</p> <p>๔. สภาวะที่เหมาะสมในการฉายรังสี</p> <p>๕. ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมต้นแบบ</p> <p>๖. สภาวะที่เหมาะสมในการฉายรังสี และการทำ dose mapping ระดับโรงงาน</p> <p>๗. สภาวะที่เหมาะสมในการติดตามด้วยสารรังสี และสภาวะที่เหมาะสมในการฉายรังสี</p> <p>๘. ต้นแบบตัวเร่งปฏิกิริยาไอโอดีเซล</p> <p>๙. ฐานข้อมูลและกระบวนการฉายรังสีเพื่อการอนุรักษ์เบื้องต้น</p> <p>ผลลัพธ์ :</p> <p>เทคโนโลยีนิวเคลียร์สามารถสนับสนุนความต้องการของประเทศหรือทดแทนการนำเข้าเทคโนโลยีนิวเคลียร์ได้อย่างเป็นรูปธรรม</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน</p> <p><input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปัจจุบันประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ ๔.๑ : ส่งเสริมการใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนนวัตกรรมที่เกิดจากผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๑๓. โครงการการ TINT to University	จำนวนผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติที่อยู่ในการจัดอันดับของวารสาร SJR (SCImago Journal Rank) และอยู่ในควอไทล์ที่ ๑ หรือ ๒ จำนวน ๖๐ เรื่อง	๓.๐๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน : ดำเนินการวิจัยผ่านความร่วมมือระหว่าง นักวิจัยของ สทท. กับสถาบันอุดมศึกษาและสถาบันวิจัยเพื่อดำเนินการวิจัยและเผยแพร่องค์ความรู้ในวารสารนานาชาติที่อยู่ในการจัดอันดับของวารสาร SJR (SCImago Journal Rank) และอยู่ในควอไทล์ที่ ๑ หรือ ๒</p> <p>ผลผลิต : ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสาร SJR (SCImago Journal Rank) และอยู่ในควอไทล์ที่ ๑ หรือ ๒</p> <p>ผลลัพธ์ : ๑. จำนวนผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติที่อยู่ในการจัดอันดับของวารสาร SJR (SCImago Journal Rank) และอยู่ในควอไทล์ที่ ๑ หรือ ๒ เพิ่มขึ้น ๒. สามารถสร้างเครือข่ายงานวิจัยร่วมกับสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานวิจัยในประเทศ ๓. สามารถเผยแพร่องค์ความรู้อันนำไปสู่การใช้ผลประโยชน์จากงานวิจัย รวมถึงเป็นเครื่องชี้วัดศักยภาพและความสำเร็จด้านวิชาการของ สทท. เพื่อบรรลุเป้าประสงค์ในการมีลำดับทางวิชาการในระดับ Top ๒๐๐ ใน SCIMAGO Institute Ranking</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ: <input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ ๔.๑ : ส่งเสริมการใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนนวัตกรรมที่เกิดจากผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๑๔. โครงการการดำเนินการแผนธุรกิจสู่ตลาดต่างประเทศ	ร้อยละความสำเร็จตามแผนงาน : ร้อยละ ๑๐๐	๑.๐๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน : ดำเนินกิจกรรมด้านการตลาดเพื่อขยายตลาดต่างประเทศ สำหรับผลิตภัณฑ์/บริการ</p> <p>ผลผลิต : ๑. พันธมิตรทางธุรกิจ หรือข้อตกลงทางการค้ากับผู้ประกอบการ ๒. ข้อมูลการตลาดของผลิตภัณฑ์/บริการ นำร่อง ๔ รายการ</p> <p>ผลลัพธ์ : ๑. ขยายขอบเขตของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในสาขาต่าง ๆ ๒. ความพร้อมในการขยายตลาดผลิตภัณฑ์และบริการของ สทท. ไปยังตลาดต่างประเทศ ๓. ลดความเสี่ยงในการดำเนินขยายตลาดผลิตภัณฑ์และบริการของ สทท. ในตลาดต่างประเทศ ๔. สร้างความได้เปรียบและความสามารถในการแข่งขันในผลิตภัณฑ์และบริการของ สทท. เมื่อเทียบกับประเทศคู่แข่ง ๕. มีความร่วมมือกับเครือข่ายพันธมิตร และมีฐานลูกค้าใหม่ในต่างประเทศ</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ <input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	
๑๕. โครงการเทคโนโลยีนิวเคลียร์เพื่อบริหารทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม	ร้อยละความสำเร็จตามแผนงาน : ร้อยละ ๑๐๐	๙.๗๑๔๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน : ๑. การประเมินและบริหารจัดการปริมาณรังสีธรรมชาติของวัสดุต่างๆในชีวิตประจำวันและพัฒนาวัสดุปลอดภัยโดยใช้เทคนิคเชิงนิวเคลียร์ ๒. การพัฒนาแนวทางเฝ้าระวังทางรังสีในบรรยากาศเพื่อตรวจวัดความผิดปกติทางรังสี ๓. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ๔. การพัฒนาและการขยายกำลังการผลิตเม็ดบีดส์พอลิเมอร์ดูดซึมน้ำสูงสำหรับการประยุกต์ใช้งานด้านการเกษตรเพื่อบรรเทาปัญหาภัยแล้ง</p> <p>ผลผลิต : ๑. ฐานข้อมูลทรัพยากรน้ำและดินตะกอนจากการวัดด้วยเทคนิคไอโซโทป ๒. ฐานข้อมูลระดับกัมมันตรังสีที่อยู่ในธรรมชาติ (NORM) ที่ตกค้างในวัสดุต่าง ๆ รอบตัวในชีวิตประจำวันที่ใช้ในประเทศไทย ตลอดจนออกแบบสูตรผสมของวัสดุก่อสร้างชนิดต่างๆ ที่มีความปลอดภัยด้านปริมาณรังสี ๓. แนวทางการเฝ้าระวังความผิดปกติทางรังสีในบรรยากาศที่ครอบคลุม กรณีที่มีความผิดปกติทางรังสี</p>	สทท.

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ ๔.๑ : ส่งเสริมการใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนนวัตกรรมที่เกิดจากผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
			<p>ผลลัพธ์ :</p> <p>๑. สทน. มีฐานข้อมูลเพื่อเป็นศูนย์กลางการประยุกต์ใช้เทคนิคเชิงนิวเคลียร์เพื่อบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึงเทคนิคไอโซโทปเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ</p> <p>๒. สทน. มีฐานข้อมูลรังสีในธรรมชาติของประเทศทั้งในวัสดุใกล้ตัวและในบรรยากาศ เพื่อพัฒนานวัตกรรมสำหรับการศึกษาวิจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมผ่านระบบสารสนเทศอย่างได้มาตรฐาน เพื่อใช้รองรับทั้งงานวิจัยและงานบริการ</p> <p>๓. หน่วยงานต่างสามารถข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางการตัดสินใจที่จะเพิ่มความปลอดภัยในการดำรงชีวิต และรักษาสุขภาพแวดล้อมที่ยั่งยืน และเพิ่มมูลค่าสินค้า ทั้งภายในประเทศและส่งออก</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน</p> <p><input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	
๑๖. โครงการ IAEA Coordinated Research Project E๓๕๐๑๐, entitled 'Applications of Biological Dosimetry Methods in Radiation Oncology, Nuclear Medicine and Diagnostic and Interventional Radiology (MEDBIODOSE)	นวัตกรรมทางด้านมาตรวัดรังสีทางชีวภาพ	๑.๕๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน :</p> <p>๑. ดำเนินโครงการวิจัยร่วมกับ IAEA ภายใต้ CRP E๓๕๐๑๐ ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕</p> <p>๒. ประเมินศักยภาพของมาตรวัดรังสีทางชีวภาพที่พัฒนาขึ้นในการนำไปใช้งานจริง</p> <p>ผลผลิต :</p> <p>ได้เครื่องมือต้นแบบที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการประเมินปริมาณรังสีจากเลือดของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยรังสี</p> <p>ผลลัพธ์ :</p> <p>ความร่วมมือระหว่างประเทศในการวิจัยด้านความปลอดภัยของการใช้พลังงานนิวเคลียร์</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <p>รศ.ดร.วันวิสา สูดประเสริฐ</p> <p>หน่วยงาน :</p> <p>ภาควิชารังสีประยุกต์และไอโซโทป คณะวิทยาศาสตร์ มก.</p> <p>เบอร์โทร :</p> <p>๐๒ ๕๖๒ ๕๔๔๔</p> <p>อีเมล : fsciwasu@ku.ac.th</p>

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ ๔.๑ : ส่งเสริมการใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนนวัตกรรมที่เกิดจากผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๑๗. โครงการ IAEA Coordinated Research Project G๔๒๐๐๘ "Facilitation Experiments with Ion Beam Accelerators", Project entitled "Characterization of the Source of PM๒.๕ in Bangkok by Multi-Elemental Analytical Techniques"	ร้อยละความสำเร็จตามแผนงานวิจัย คือ ร้อยละ ๑๐๐	๑.๕๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน :</p> <p>๑. เก็บตัวอย่างและรวบรวมข้อมูลฝุ่นละออง PM๒.๕ ที่สามารถระบุตัวตนได้อย่างชัดเจน เพื่อจัดทำเป็นข้อมูลอ้างอิง</p> <p>๒. นำไปวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคทางนิวเคลียร์ (PIXE และ PIGE) ณ ห้องปฏิบัติการ Australia's Nuclear Science and Technology Organization (ANSTO) เครื่องรีจิสโตรสเตรเลีย และ MeV-SIMS ณ รัฐลุยเซียนา สหรัฐอเมริกา</p> <p>ผลผลิต :</p> <p>สามารถระบุลักษณะทางกายภาพและองค์ประกอบทางเคมีของ PM๒.๕ ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร</p> <p>ผลลัพธ์ :</p> <p>สัดส่วนของแหล่งที่มาของฝุ่น PM๒.๕ พร้อมปัจจัยร่วมสามารถนำไปเสนอต่อกรมควบคุมมลพิษ เพื่อหามาตรการลดผลกระทบดังกล่าว</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p><input type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <p>รศ.ดร.วันวิสา สุดประเสริฐ</p> <p>หน่วยงาน :</p> <p>ภาควิชารังสีประยุกต์และไอโซโทป คณะวิทยาศาสตร์ มก.</p> <p>เบอร์โทร :</p> <p>๐๒ ๕๖๒ ๕๔๔๔</p> <p>อีเมล : fsciwasu@ku.ac.th</p>

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปัจจุบันประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ ๔.๑ : ส่งเสริมการใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนนวัตกรรมที่เกิดจากผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๑๘. การพัฒนาพันธุ์พืชสมุนไพรวงศ์ขิง โดยการเหนี่ยวนำให้กลายพันธุ์เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิต	สายพันธุ์กล้วยพืชวงศ์ขิง ได้แก่ ขิง ขมิ้นชัน โพลี กระชายดำ และกระวาน ที่มีลักษณะที่ดี มีคุณภาพและปริมาณผลผลิตที่ดีขึ้น	๒.๔๕๕๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน :</p> <ol style="list-style-type: none"> เตรียมตัวอย่างพืชเพื่อทำงานวิจัย นำเนื้อเยื่อเพาะเลี้ยงพืชแต่ละชนิดมาทรีตด้วยสิ่งก่อกลายพันธุ์ สังเกตลักษณะที่เปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในรุ่น MoV๒ แยกส่วนที่เกิดการเปลี่ยนแปลงในลักษณะทางphenotype มาเพาะเลี้ยงเพื่อทดสอบความคงตัวของลักษณะนั้นๆ ภายหลังเพาะเลี้ยงรุ่น MoV๒ จนได้ต้นใหม่ ย้ายต้นที่เกิดใหม่ซึ่งเป็นรุ่น MoV๓ สังเกตลักษณะที่เปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในรุ่น MoV๓ แยกส่วนที่เกิดการเปลี่ยนแปลงมาเพาะเลี้ยงเพื่อทดสอบความคงตัวของลักษณะ นั้นๆ นำต้นอ่อนรุ่น MoV๓- MoV๔ ออกปลูกในโรงเรือนเพาะชำ นำต้น ในรุ่น MoV๓- Mo๔ ย้ายปลูกในแปลงเกษตรกรเพื่อคัดเลือก คัดเลือกสายพันธุ์กล้วยที่มีลักษณะทางสรีรวิทยาที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ได้แก่ ลักษณะใบ ขนาดและรูปร่างของใบ ขนาดและรูปร่างของต้น เป็นต้น ลักษณะต้านทานโรค รวมถึงลักษณะอื่นๆที่เป็นวัตถุประสงค์ในการปรับปรุงพันธุ์ของ แต่ละพืช เมื่อคัดเลือกได้จะนำมาขยายพันธุ์ให้มีปริมาณมากขึ้นและทดสอบความคงตัวต่อไป ขยายสายพันธุ์กล้วยที่คัดเลือกได้ นำไปปลูกทดสอบในแปลงเกษตรกรอีกครั้ง ทดสอบความคงตัวและคัดเลือก ขอรับรองพันธุ์และส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกต่อไป <p>ผลผลิต :</p> <ol style="list-style-type: none"> ได้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการใช้รังสีในการเหนี่ยวนำให้กลายพันธุ์เพื่อการปรับปรุงพันธุ์ในพืชวงศ์ขิง ได้สายพันธุ์กล้วยที่มีลักษณะที่ดีของพืชแต่ละชนิดในโครงการเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิต <p>ผลลัพธ์ :</p> <p>เกษตรกรมีโอกาสได้ใช้พันธุ์กล้วยพันธุ์ใหม่ในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต เกษตรกรผู้ปลูกพืชวงศ์ขิงมีรายได้เพิ่มขึ้น ผลงานวิจัยเผยแพร่ในการประชุมวิชาการและวารสารวิชาการ</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน</p> <p><input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	ผู้รับผิดชอบ :รองศาสตราจารย์ ดร. พิร นุช จอมทุก หน่วยงาน : ศูนย์วิจัยนิวเคลียร์เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เบอร์โทร : ๐๒๔๒๖๖๕๒ อีเมล : fsciprk@ku.ac.th

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปัจจุบัน พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ ๔.๑ : ส่งเสริมการใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนนวัตกรรมที่เกิดจากผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๑๙. การก่อสร้างส่วนขยายอาคารสำหรับติดตั้งเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัยขนาดเล็ก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	มีส่วนขยายอาคารสำหรับติดตั้งเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ปว. มทส.) จำนวน ๑ อาคาร	๒๗๐.๐๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน :</p> <ol style="list-style-type: none"> จัดทำรายละเอียดแบบส่วนขยายอาคารสำหรับติดตั้งเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย (ปว.มทส.) จัดทำรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ยื่นเอกสารคำขอรับใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ต่อหน่วยงานกำกับดูแล <p>ผลผลิต :</p> <ol style="list-style-type: none"> มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีได้รับใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีมีส่วนขยายอาคารสำหรับติดตั้งเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย <p>ผลลัพธ์ :</p> <p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีมีความพร้อมในการเป็นศูนย์กลางการวิจัย และพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้ประโยชน์เทคโนโลยีนิวเคลียร์ เพื่อสนับสนุนวิจัย และด้านการแพทย์ รวมทั้งมีศักยภาพเป็นศูนย์ฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีนิวเคลียร์ในระดับประเทศ และภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน</p> <p><input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	ปว.มทส.

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ ๔.๑ : ส่งเสริมการใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนนวัตกรรมที่เกิดจากผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๒๐. พัฒนาสมรรถนะช่องทางเข้าออก ระหว่างประเทศและจังหวัดชายแดนเพื่อ รองรับเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ (โครงการพัฒนาการเฝ้าระวังสุขภาพด้าน โรคจากการประกอบอาชีพและ สิ่งแวดล้อมในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจ พิเศษ) กองโรคจากการประกอบอาชีพ และสิ่งแวดล้อม	จำนวนจังหวัดในพื้นที่เขตพัฒนา เศรษฐกิจพิเศษ ได้รับการพัฒนาศักยภาพ ด้านการเฝ้าระวัง สอบสวนโรค การ เตรียมความพร้อมรองรับภาวะฉุกเฉิน ด้านอุบัติภัยสารเคมีและรังสี ตาม ข้อกำหนดของกฎอนามัยระหว่างประเทศ (IHR ๒๐๐๕) และพันธกรณีระหว่าง ประเทศที่เกี่ยวข้อง จำนวน ๑๐ จังหวัด	๑.๑๐๐๐	แนวทางการดำเนินงาน : ๑. การเตรียมความพร้อมรองรับการประเมินด้านสารเคมีและรังสี ขององค์การอนามัยโลกตามกฎอนามัยระหว่าง ประเทศ (IHR ๒๐๐๕) โดยการจัดทำคำสั่งคณะทำงาน ๒. การพัฒนาหลักสูตรการจัดการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข กรณีอุบัติภัยสารเคมีและวัสดุกัมมันตรังสี ๓. พัฒนาศักยภาพบุคลากรสาธารณสุขด้านการป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพ กรณีอุบัติภัยจากวัสดุกัมมันตรังสี ๔. ติดตาม สนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงานในพื้นที่ ผลผลิต : ๑. มีหลักสูตรจัดการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข กรณีอุบัติภัยสารเคมีและวัสดุกัมมันตรังสี จำนวน ๑ หลักสูตร ๒. บุคลากรสาธารณสุขได้รับการพัฒนาศักยภาพด้านการป้องกัน ควบคุมโรคกรณีอุบัติภัยจากวัสดุกัมมันตรังสี จำนวน ๘๐ คน ๓. มีรายงานการติดตามสนับสนุน สอบสวนโรค/เหตุการณ์ จำนวน ๑ เรื่อง ผลลัพธ์ : ประชาชนได้รับการปกป้อง ดูแลสุขภาพ กรณีอุบัติภัยจากวัสดุกัมมันตรังสี แหล่งที่มาของงบประมาณ <input type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน	ผู้รับผิดชอบ : ๑. นางสาวฉันทนา ผดุงทศ ผู้อำนวยการกองโรคจากการประกอบ อาชีพและสิ่งแวดล้อม โทร. ๐ ๒๕๙๐ ๓๘๕๘ E-mail: cpadungt@gmail.com ๒. นายสาธิต นามวิชา นักวิชาการ สาธารณสุขชำนาญการ โทร. ๐ ๒๕๙๐ ๓๘๖๕ E-mail: satit๑๙๗๔@gmail.com ๓. นางสาวจริยา ผาทอง นักวิชาการ สาธารณสุขปฏิบัติการ โทร. ๐ ๒๕๙๐ ๓๘๖๖ E-mail: tai_fountain@hotmail.com

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ ๔.๑ : ส่งเสริมการใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนนวัตกรรมที่เกิดจากผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๒๑. ศึกษารูปแบบการสะสมตัวของธาตุหายากและธาตุกัมมันตรังสีแฝงในพื้นที่หินแกรนิต เพื่อสนับสนุนภาคอุตสาหกรรมไฮเทคและการเกษตรแบบยั่งยืน	๑. รายงานความก้าวหน้า (๒ ฉบับ) รายงานฉบับสมบูรณ์และบทความวิชาการ ๒. บทความวิชาการได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติหรือนานาชาติ ไม่น้อยกว่า ๑ เรื่อง	๓.๐๒๗๐	แนวทางการดำเนินงาน : ๑. สืบค้นรวบรวมและศึกษาข้อมูลและแนวทางการวิจัยที่ผ่านมาในการศึกษารูปแบบการสะสมตัวของธาตุหายากของชั้นดินแกรนิต ผลการสำรวจศักยภาพธาตุหายากในพื้นที่ศึกษา และการใช้ประโยชน์ธาตุหายากในการเกษตร และวางแผนการสำรวจเก็บข้อมูลในสนาม ๒. สำรวจภาคสนามเก็บข้อมูลและตัวอย่างหิน/ดินแกรนิต ๓. ศึกษาในห้องปฏิบัติการ โดย - ศึกษาคุณสมบัติทางคัลลารรณนา/คัลลาเคมีของหินแกรนิตภายใต้กล้องจุลทรรศน์ และด้วยเครื่องมือ Energy Dispersive X-ray spectrometer (EDS) และ Scanning Electron Microscope Wavelength Dispersive X-ray spectrometer (SEM-WDS) - ศึกษาคุณสมบัติทางเคมีของหิน/ดินบะซอลต์ ด้วยเครื่องมือ Energy Dispersive X-ray Fluorescence (XRF), Inductively Coupled Plasma Mass spectrometer (ICP-MS) - ทดลองชะละลายธาตุหายาก (REE) ออกจากต.ย.ดิน ด้วยเทคนิค sequential extraction และวิเคราะห์ความเข้มข้นด้วยเครื่องมือ ICP-MS ๔. ประมวลและสรุปผลการศึกษา ๕. จัดทำรายงานความก้าวหน้า รายงานฉบับสมบูรณ์ และเผยแพร่ผลงานในรูปแบบบทความวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ	(กรมทรัพยากรธรณี/สทท./ปส.)

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ ๔.๑ : ส่งเสริมการใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนนวัตกรรมที่เกิดจากผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
			<p>ผลผลิต :</p> <p>๑. รายงานความก้าวหน้า (ผลการดำเนินงานในปีที่ ๑ และ ๒)</p> <p>๒. รายงานผลการศึกษาระดับสมบูรณ์</p> <p>๓. บทความวิชาการอย่างน้อย ๑ เรื่อง</p> <p>ผลลัพธ์ :</p> <p>๑. บทความวิชาการได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติ/นานาชาติ</p> <p>๒. มีการนำข้อมูลผลการศึกษาไปประยุกต์ต่อยอด</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน</p> <p><input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	
๒๒. โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและดิน	๑. ร้อยละของจำนวนแหล่งน้ำ/ทางน้ำธรรมชาติ ในพื้นที่เป้าหมายได้รับการตรวจสอบและกำกับดูแล ๒. จำนวนรายงานผลการศึกษา ๑ เรื่อง (๔ ด้าน : น้ำบาดาล น้ำผิวดิน ตะกอนดิน และน้ำทะเล	๐.๕๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน :</p> <p>๑. ศึกษา มาตรฐานการใช้นิวเคลียร์และรังสีเพื่อการบริหารจัดการน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน</p> <p>๒. จัดประชุม/จัดอบรมการใช้เทคนิคไอโซโทปเพื่อการบริหารจัดการน้ำ การใช้เทคนิคไอโซโทป การประเมินทางอุทกวิทยา การชะล้างพังทลายของดิน อัตราการตกตะกอน การปนเปื้อน และคุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำ การวัดปริมาณน้ำไหลเข้าและออกในระบบ Krast โดยใช้เทคนิคไอโซโทป ฯลฯ คัดเลือกพื้นที่นาร่องศึกษา/เก็บตัวอย่าง</p> <p>๕. วิเคราะห์/ประมวลผล/รายงานสรุป</p> <p>ผลผลิต :</p> <p>รายงานผลการศึกษาในพื้นที่นาร่อง และขยายผลในพื้นที่อื่นๆ</p> <p>ผลลัพธ์ :</p> <p>ประชาชนเกิดความปลอดภัยทางรังสีจากการใช้ทรัพยากรน้ำและดิน /มีการบูรณาการในการกำกับดูแล เตรียมการรองรับกฎกระทรวงเพื่อการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำสาธารณะตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๑</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p><input type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน</p> <p><input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	(กรมทรัพยากรน้ำ/กรมทรัพยากรน้ำบาดาล/กรมชลประทาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย/สทน./กรมทรัพยากรธรณี/กรมควบคุมมลพิษ/กรมควบคุมโรค/ปส.)

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ ๔.๑ : ส่งเสริมการใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนนวัตกรรมที่เกิดจากผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๒๓. โครงการนำร่องการจัดตั้งห้องปฏิบัติการตรวจสอบการเป็นเกษตรอินทรีย์ในพืชผัก	เทคนิคทางด้านนิวเคลียร์ในการตรวจยืนยันระดับความปลอดภัย (GAP) และระดับอินทรีย์ในพืชผัก	๒๑.๒๓๖๒๕	แนวทางการดำเนินงาน : ๒๕๖๕-๒๕๖๙ ๑.โครงการศึกษาปริมาณโพแทสเซียมและโลหะหนักในผักโภชนาบำบัดโดยเทคนิคทางด้านนิวเคลียร์ ๒.โครงการตรวจพิสูจน์ผักอินทรีย์โดยเทคนิคทางไอโซโทปเสถียรและเทคนิคที่เกี่ยวข้อง ๓.โครงการพัฒนาเซ็นเซอร์ทางเคมีเพื่อตรวจสอบโลหะหนักปนเปื้อนโดยคาร์บอนดอทหลังเคราะห์จากกระบวนการทางรังสี ผลผลิต : องค์ความรู้ กระบวนการ ชุดตรวจวิเคราะห์ และผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ ผลลัพธ์ : ความปลอดภัยและการยกระดับคุณภาพของผลผลิตจากเกษตรอินทรีย์ แหล่งที่มาของงบประมาณ <input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน	ผู้รับผิดชอบ : ประธานงานฝ่ายนโยบายและแผน หน่วยงาน : สทน.
๒๔. การใช้รังสีแกมมาเหนี่ยวนำให้หญ้ามูลาได้ II มีค่าการย่อยได้ของผนังเซลล์เพิ่มขึ้น	หญ้ามูลาได้ II สายพันธุ์กลายที่มีค่าการย่อยได้ของผนังเซลล์เพิ่มขึ้น	๐.๕๐๐๐	แนวทางการดำเนินงาน : ๒๕๖๕-๒๕๖๙ ปรับปรุงพันธุ์โดยใช้รังสีแกมมา ผลผลิต : หญ้ามูลาได้ II สายพันธุ์กลายที่มีค่าการย่อยได้ของผนังเซลล์เพิ่มขึ้น ผลลัพธ์ : คุณภาพของปศุสัตว์ที่ดีขึ้น แหล่งที่มาของงบประมาณ <input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน	ผู้รับผิดชอบ : นายระฤทัย จันทริบตี หน่วยงาน : กรมปศุสัตว์ เบอร์โทร : ๐๘๑-๖๒๕-๖๕๗๓

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ ๔.๑ : ส่งเสริมการใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนนวัตกรรมที่เกิดจากผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<p>๒๕. โครงการพัฒนาศักยภาพการประเมินความปลอดภัยทางรังสีจากวัสดุกัมมันตรังสีตามธรรมชาติที่เข้มข้นเพิ่มขึ้น (ทีนอร์ม) ที่ตกค้างจากภาคอุตสาหกรรมในประเทศไทย</p>		๒.๒๕๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน : ๒๕๖๕-๒๕๖๙</p> <ol style="list-style-type: none"> การสำรวจและตรวจวัดประเมินค่ากัมมันตภาพรังสี การเก็บตัวอย่างลักษณะต่างๆ จากกระบวนการผลิตของแต่ละประเภทอุตสาหกรรมและสิ่งแวดล้อม และการตรวจวัดและวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นกัมมันตภาพรังสีของแต่ละประเภทตัวอย่างด้วยเทคนิคต่างๆ การประเมินการได้รับกัมมันตภาพรังสีจากการดำเนินกิจกรรมในกรณีต่างๆ และการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการความเสี่ยงของผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม การดำเนินการวิจัยโดยจัดทำโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นในการจัดการวัสดุกัมมันตรังสีตามธรรมชาติที่ตกค้างจากภาคอุตสาหกรรม การดำเนินการวิจัยโดยพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้และสร้างนวัตกรรมด้านวิทยาศาสตร์ในการพัฒนาตัวดูดซับนิวไคลด์กัมมันตรังสีตามธรรมชาติและสารปนเปื้อนในแหล่งน้ำจากวัสดุเหลือใช้ตามธรรมชาติ <p>ผลผลิต :</p> <ol style="list-style-type: none"> ได้วิธีการแนวทางการบริหารจัดการวัสดุกัมมันตรังสีตามธรรมชาติที่เข้มข้นเพิ่มขึ้น (ทีนอร์ม) ที่ตกค้างในแต่ละประเภทอุตสาหกรรมที่ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในเชิงพาณิชย์ ให้เป็นไปตามมาตรฐานระดับสากล สามารถสร้างนักวิจัยที่มีความรู้ด้านกัมมันตรังสีธรรมชาติหรือ NORM และขยายเครือข่ายออกไปในอนาคต มีความร่วมมือทางวิชาการระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชนและหน่วยงานการศึกษาต่างๆ รวมทั้ง พัฒนาศักยภาพนักวิจัยให้มีทั้งความรู้และความเข้าใจในเทคโนโลยีการตรวจวัดและการประเมินความปลอดภัยทางรังสี <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน</p> <p><input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปัจจุบันประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ ๔.๑ : ส่งเสริมการใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนนวัตกรรมที่เกิดจากผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๒๖. โครงการบูรณาการแก้ไขปัญหาการปนเปื้อนวัสดุกัมมันตรังสีในอุตสาหกรรมเศษโลหะ	๑. ประสิทธิภาพของวัตถุตัวอย่างงานคอนกรีตเพื่อใช้ในงานอุตสาหกรรมก่อสร้าง ๒. ประสิทธิภาพของการจัดทำวัสดุกัมมันตรังสีมาตรฐาน (Point source)	๑.๑๒๐๐	แนวทางการดำเนินงาน : ๑. การทดลองผสมวัสดุกัมมันตรังสีค่ากัมมันตภาพต่ำในส่วนผสมของงานคอนกรีตเพื่อใช้ในงานอุตสาหกรรมก่อสร้างประเภทส่วนที่อยู่ใต้ดิน ๒. การทดลองการทำวัสดุกัมมันตรังสีมาตรฐาน (Point source) ผลผลิต : ๑. ผลการทดสอบประสิทธิภาพต่องานอุตสาหกรรมก่อสร้างของวัตถุตัวอย่างงานคอนกรีต ๒. ผลการทดสอบความปลอดภัยทางรังสีของวัสดุกัมมันตรังสีมาตรฐาน (Point source) ผลลัพธ์ : การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการกากกัมมันตรังสี ทั้งด้านความปลอดภัยทางรังสี การเพิ่มการใช้ประโยชน์จากกากกัมมันตรังสีเพื่อให้เป็นไปตามนโยบาย Zero waste รวมถึงสามารถเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจได้ในอนาคต แหล่งที่มาของงบประมาณ <input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน	ผู้รับผิดชอบ : นางชัชฎา อัครภูไชย หน่วยงาน : กองตรวจสอบทางนิวเคลียร์และรังสี สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เบอร์โทร : ๐๒-๕๙๖-๗๖๐๐ ต่อ ๑๖๑๔ อีเมล : chadtaparuda.u@oap.go.th

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ ๔.๑ : ส่งเสริมการใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนนวัตกรรมที่เกิดจากผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๒๗. โครงการพัฒนาโปรแกรมสนับสนุนความมั่นคงปลอดภัยของประเทศด้านนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์		๐.๖๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน : ศึกษาและเตรียมข้อมูลเชิงเทคนิคจากห้องปฏิบัติการตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์ทางนิวเคลียร์ พัฒนาส่วนต่อขยายของโปรแกรมโดยการเพิ่มฐานข้อมูลและลักษณะฟังก์ชันการใช้งาน และประชาสัมพันธ์การใช้งานโปรแกรมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>ผลผลิต : ส่วนต่อขยายของโปรแกรมสนับสนุนความมั่นคงปลอดภัยของประเทศด้านนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ และการนำโปรแกรมไปสนับสนุนการปฏิบัติ</p> <p>ผลลัพธ์ : การนำเสนอโปรแกรมให้กับผู้ใช้งานจากหน่วยงานด้านความมั่นคง และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานส่วนหน้าจากหน่วยงานอื่นๆ</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ <input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	
๒๘. โครงการประเมินผลการได้รับรังสีของผู้ปฏิบัติงานทางนิวเคลียร์และรังสีที่อาจเกิดจากเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย		๑.๓๓๘๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน :</p> <ol style="list-style-type: none"> ๑. การทบทวนเอกสารและเตรียมความพร้อมในการวิจัย ๒. การเตรียมและวิเคราะห์ตัวอย่าง ๓. การเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อมและตัวอย่างทางชีวภาพของผู้ปฏิบัติงาน ก่อนการก่อสร้างเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย ๔. ประเมินค่าปริมาณรังสีที่ได้รับของผู้ปฏิบัติงานทางนิวเคลียร์และรังสี ก่อนการก่อสร้างเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ <input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ ๔.๑ : ส่งเสริมการใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนนวัตกรรมที่เกิดจากผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๒๙. โครงการพัฒนาเทคนิคการวัดหาค่าปริมาณรังสีในตัวอย่างสิ่งแวดล้อมด้วยหัววัด ชนิด โซเดียมไอโอไดด์ (thallium-activated sodium iodide crystal : NaI(Tl) โดยการปรับเทียบกับหัววัด HPGe (High purity Germanium)		๐.๒๕๐๐	แนวทางการดำเนินงาน : ๑. การเตรียมตัวอย่างเพื่อทดลอง ๒. ปฏิบัติการเตรียมตัวอย่างและทดลองระบบวัด เพื่อออกแบบระบบวัดด้วยหัววัดชนิด NaI. ๓. วัดตัวอย่างเพื่อนำผลมาวิเคราะห์ระบบวัด แบบ NaI และ HPGe ผลลัพธ์ : ได้เทคนิคการวัดตัวอย่างสิ่งแวดล้อมด้วยหัววัดโซเดียมไอโอไดด์ (NaI) เพื่อใช้ในการเฝ้าระวังภัยทางรังสีในสิ่งแวดล้อมครอบคลุมในทุกพื้นที่ในภูมิภาคของประเทศไทย แหล่งที่มาของงบประมาณ <input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน	
๓๐. โครงการสร้างมาตรฐานการประเมินค่าปริมาณรังสีและศึกษาผลกระทบของรังสีที่มีต่อคนไทย เพื่อช่วยตัดสินใจในการรักษาผู้ป่วยที่ได้รับรังสีจากอุบัติเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์หรือรังสี ด้วยมาตรวัดรังสีทางชีวภาพ	๑. ประเทศมีมาตรฐานการประเมินค่าปริมาณรังสีและผลกระทบทางพันธุศาสตร์เซลล์ ๒. ประเทศมีคู่มือมาตรฐานแนวปฏิบัติด้านการตรวจวัดและประเมินค่าปริมาณรังสีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	๑.๖๗๖๐	แนวทางการดำเนินงาน : ๑. คัดเลือกอาสาสมัครที่มีสุขภาพดีเพื่อเก็บตัวอย่างเลือดนำมาทำการศึกษาผลการได้รับรังสีด้วยวิธีไอเซนทริก แกมมา H๒AX และไมโครนิวเคลียส เพื่อนำมาสร้างกราฟมาตรฐาน ๒. จัดประชุมเครือข่ายเพื่อแลกเปลี่ยนทางวิชาการและร่วมกันจัดทำคู่มือมาตรฐานแนวปฏิบัติด้านการตรวจวัดและประเมินค่าปริมาณรังสีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ๓. ตีพิมพ์เผยแพร่ผลการวิจัยในเอกสารวิชาการระดับชาติและระดับนานาชาติ	ผู้รับผิดชอบ : นางดารณี พิขุนทด หน่วยงาน : ปส. กพม. เบอร์โทร : ๔๑๑๖ อีเมล : darunee.p@oap.go.th

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ ๔.๑ : ส่งเสริมการใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนนวัตกรรมที่เกิดจากผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>๓. ผู้เข้ารับอบรมทางเทคนิคการวิเคราะห์โครโมโซมที่ผิดปกติจากการได้รับรังสีมีความรู้ความเข้าใจและนำไปสู่การปฏิบัติให้สัมฤทธิ์ผลได้</p> <p>๔. จำนวนผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในเอกสารวิชาการระดับชาติและระดับนานาชาติ</p>		<p>ผลผลิต :</p> <p>๑. กราฟมาตรฐานการประเมินค่าปริมาณรังสีและผลกระทบทางพันธุศาสตร์เซลล์ ด้วยวิธีไฮเซนตริก แกมมา-H₂OX และไมโครนิวเคลียส</p> <p>๒. คู่มือมาตรฐานแนวปฏิบัติด้านการตรวจวัดและประเมินค่าปริมาณรังสีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>๓. ผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในเอกสารวิชาการระดับชาติและระดับนานาชาติ</p> <p>ผลลัพธ์ :</p> <p>ประเทศมีมาตรฐานการประเมินค่าปริมาณรังสีที่สร้างผลกระทบทางพันธุศาสตร์เซลล์ และมีคู่มือมาตรฐานแนวปฏิบัติด้านการตรวจวัดและประเมินค่าปริมาณรังสีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน มีเครือข่ายที่เข้มแข็งในการตรวจวัดและประเมินค่าปริมาณรังสีตามมาตรฐานสากล</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน</p> <p><input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	
จำนวนโครงการ = ๓๐		๓๘๖.๔๙๖๙		

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ ๔.๒ : สร้างความตระหนักและเผยแพร่ความรู้ด้านพลังงานนิวเคลียร์

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนนวัตกรรมที่เกิดจากผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๑. โครงการประกวดนวัตกรรมด้านนิรภัย อันเกิดจากการปฏิบัติเกี่ยวกับสารกัมมันตภาพรังสีและนิวเคลียร์	จำนวนร้อยละของผู้สนใจหรือผู้เข้าร่วมโครงการฯ	๑.๐๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน : ดำเนินการเผยแพร่ประโยชน์, อันตรายและวิธีป้องกันกัมมันตภาพรังสีและนิวเคลียร์ ผ่านการประกวดนวัตกรรมด้านนิรภัย</p> <p>ผลผลิต : มีนวัตกรรมเพื่อเป็นจุดเริ่มต้นหรือต่อยอดในการใช้ประโยชน์จัดการกับกัมมันตภาพรังสีและนิวเคลียร์อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>ผลลัพธ์ : สร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับกัมมันตภาพรังสีและนิวเคลียร์และเผยแพร่ในกลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้องหรือผู้สนใจ</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p><input type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน</p> <p><input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	ผู้รับผิดชอบ : กองวิทยาการ หน่วยงาน : กรมสรรพาวุธทหารอากาศ เบอร์โทร : ๐๒ ๕๓๔๓๔๓๗

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ ๔.๒ : สร้างความตระหนักและเผยแพร่ความรู้ด้านพลังงานนิวเคลียร์

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนนวัตกรรมที่เกิดจากผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๒. การสร้างเครือข่ายการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และองค์ความรู้ทางด้านนิวเคลียร์และรังสีระดับชาติ	เครือข่ายการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และองค์ความรู้ทางด้านนิวเคลียร์และรังสีระดับชาติ	๑.๕๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน :</p> <p>๑. สร้างเครือข่ายการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และองค์ความรู้ทางด้านนิวเคลียร์และรังสีระดับชาติ โดยประสานร่วมมือกับทุกองค์กรที่มีความเกี่ยวข้องกับนิวเคลียร์และรังสีในประเทศ</p> <p>๒. ร่วมกับผลิตข้อมูลในการเผยแพร่ความรู้ทางด้านนิวเคลียร์และรังสีในรูปแบบสื่อให้เกิดความยอมรับจากประชาชนและมีทัศนคติที่ดีต่อศาสตร์วิชานิวเคลียร์และรังสี ที่เป็นลักษณะเดียวกันรูปแบบเดียวกันให้สอดคล้องกันเพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือในข้อมูลมากยิ่งขึ้น</p> <p>ผลผลิต :</p> <p>เครือข่ายการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และองค์ความรู้ทางด้านนิวเคลียร์และรังสีระดับชาติ</p> <p>ผลลัพธ์ :</p> <p>แหล่งกำเนิดข้อมูลความรู้ทางด้านนิวเคลียร์และรังสีที่เป็นรูปแบบเดียวกันเห็นสอดคล้องกันทั้งประเทศ ไม่ว่าจะออกเผยแพร่จากองค์กรหรือหน่วยงานใด คือมีรูปแบบเดียวกันมาตรฐานเดียวกัน แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p><input type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน</p> <p><input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ : ผศ.ดร.พรณี แสงแก้ว</p> <p>หน่วยงาน : ภาควิชาวิศวกรรมนิวเคลียร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p> <p>เบอร์โทร : ๐๒-๒๑๘๖๗๗๙</p> <p>อีเมล : phanee.s@chula.ac.th</p>

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ ๔.๒ : สร้างความตระหนักและเผยแพร่ความรู้ด้านพลังงานนิวเคลียร์

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนนวัตกรรมที่เกิดจากผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๓. การออกแบบโปรแกรมคำนวณปริมาณรังสีที่ผิวผู้ป่วยสำหรับเทคนิคการถ่ายภาพทางรังสีวินิจฉัยเครื่องเอกซเรย์ทั่วไป	ได้โปรแกรมสำเร็จรูปที่สามารถนำไปใช้ในการคำนวณปริมาณรังสีที่ผิวผู้ป่วยสำหรับเทคนิคการถ่ายภาพทางรังสีวินิจฉัยเครื่องเอกซเรย์ทั่วไป	๑.๕๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน : ศึกษาข้อมูล วิเคราะห์แนวทาง รูปแบบ ภาษาโปรแกรมที่เหมาะสม ที่จะนำมาเขียนโปรแกรมคำนวณปริมาณรังสี สร้างโปรแกรม ทดสอบ พัฒนา และนำไปให้เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลทดสอบใช้งาน วิเคราะห์เปรียบเทียบผลของโปรแกรมคำนวณจากโปรแกรมและการทดสอบวัดค่าจริงจากเครื่องมือมาตรฐาน สรุปวิเคราะห์ประสิทธิภาพโปรแกรมที่จัดสร้าง</p> <p>ผลผลิต : เป็นผลิตภัณฑ์ด้านโปรแกรมทางรังสีที่สามารถนำไปใช้และนำไปถ่ายทอดเทคโนโลยีให้เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายภาพรังสีด้วยเครื่องเอกซเรย์ทั่วไปนำไปเป็นเครื่องมือช่วยในการทำงานได้</p> <p>ผลลัพธ์ : นวัตกรรมจากการวิจัยที่ได้สร้างความตระหนักถึงการใช้ปริมาณรังสีกับผู้ป่วยและสามารถเผยแพร่ได้อย่างกว้างขวาง ด้วยระบบออนไลน์และออฟไลน์ ช่วยลดงบประมาณในการดำเนินการทางรังสีของประเทศได้</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ ✓ งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> กองงบประมาณแผ่นดิน</p>	ผู้รับผิดชอบ : ๑)นายรณยุทธ ไพศาล หน่วยงาน :กลุ่มรังสีวินิจฉัย สำนักรังสีและเครื่องมือแพทย์ เบอร์โทร : ๐๕๕๑๖๕๖๑๙๘ อีเมล : ronnayut.p@dmsc.mail.go.th

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ ๔.๒ : สร้างความตระหนักและเผยแพร่ความรู้ด้านพลังงานนิวเคลียร์

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนนวัตกรรมที่เกิดจากผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๔. โครงการส่งเสริมและพัฒนาความปลอดภัยทางรังสี	๑. ผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรม มีแนวทางการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยทางรังสี เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน ชุมชน และสิ่งแวดล้อม ๒. เจ้าหน้าที่กระทรวงอุตสาหกรรม มีแนวทางในการตรวจสอบและกำกับดูแลโรงงานอุตสาหกรรมที่มีการใช้สารกัมมันตรังสี	๙.๐๐๐๐	แนวทางการดำเนินงาน : ๑. ศึกษา รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัยทางรังสี เช่น ข้อตกลงระหว่างประเทศ กฎระเบียบ และหลักเกณฑ์ จากหน่วยงานภายในและภายนอกประเทศ ๒. สืบรวจ รวบรวมข้อมูลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยทางรังสีจากโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๐ โรงงาน ๓. จัดทำคู่มือหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีปฏิบัติด้านความปลอดภัยทางรังสี และแบบฟอร์มตรวจสอบด้านความปลอดภัยทางรังสี สำหรับผู้ประกอบการผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรม และจัดพิมพ์จำนวน ๕๐๐ เล่ม ๔. จัดทำคู่มือแนวทางด้านความปลอดภัยทางรังสี และแบบฟอร์มตรวจสอบด้านความปลอดภัยทางรังสี สำหรับเจ้าหน้าที่กระทรวงอุตสาหกรรม และจัดพิมพ์จำนวน ๓๐๐ เล่ม ๕. จัดการฝึกอบรมถ่ายทอดหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีปฏิบัติด้านความปลอดภัยทางรังสี ให้กับผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรม และผู้ที่เกี่ยวข้อง จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๐๐ คน ๖. จัดการฝึกอบรมถ่ายทอดแนวทางด้านความปลอดภัยทางรังสีให้กับเจ้าหน้าที่กระทรวงอุตสาหกรรม และผู้ที่เกี่ยวข้อง จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐๐ คน ๗. ตรวจสอบโรงงานอุตสาหกรรมที่มีการใช้สารกัมมันตรังสี โดยใช้แบบฟอร์มตรวจสอบด้านความปลอดภัยทางรังสีสำหรับผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรม และเจ้าหน้าที่กระทรวงอุตสาหกรรม จำนวน ๒๐ โรงงาน ๘. จัดทำอินโฟกราฟิกเผยแพร่ความรู้แนวทางวิธีปฏิบัติด้านความปลอดภัยทางรังสีสำหรับผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรม แนวปฏิบัติและวิธีการตรวจสอบด้านความปลอดภัยทางรังสีสำหรับเจ้าหน้าที่กระทรวงอุตสาหกรรม จำนวนรวมไม่น้อยกว่า ๕ เรื่อง ๙. ปรับปรุงระบบฐานข้อมูลสารกัมมันตรังสี กรมโรงงานอุตสาหกรรม	ผู้รับผิดชอบ : หน่วยงาน : กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัย กรมโรงงานอุตสาหกรรม เบอร์โทรศัพท์ ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕-๖

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ ๔.๒ : สร้างความตระหนักและเผยแพร่ความรู้ด้านพลังงานนิวเคลียร์

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนนวัตกรรมที่เกิดจากผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
			<p>ผลผลิต :</p> <p>๑. คู่มือหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีปฏิบัติด้านความปลอดภัยทางรังสี สำหรับผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๕๐๐ เล่ม</p> <p>๒. คู่มือแนวทางด้านความปลอดภัยทางรังสี จำนวน ๓๐๐ เล่ม</p> <p>๓. ผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรม เจ้าหน้าที่กระทรวงอุตสาหกรรม และผู้ที่เกี่ยวข้อง จำนวน ๓๐๐ คน มีความรู้ความเข้าใจในด้านความปลอดภัยทางรังสี</p> <p>๔. โรงงานอุตสาหกรรมที่มีการใช้สารกัมมันตรังสี จำนวน ๒๐ โรงงาน ได้รับการตรวจสอบความปลอดภัยทางรังสี</p> <p>๕. อินโฟกราฟิกด้านความปลอดภัยทางรังสี จำนวน ๕ เรื่อง</p> <p>๖. ฐานข้อมูลสารกัมมันตรังสี กรมโรงงานอุตสาหกรรม (ฉบับปรับปรุง)</p> <p>ผลลัพธ์ :</p> <p>๑. โรงงานอุตสาหกรรมที่มีการใช้สารกัมมันตรังสี มีแนวทางการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน ชุมชน และสิ่งแวดล้อม</p> <p>๒. กระทรวงอุตสาหกรรมมีคู่มือแนวทางด้านความปลอดภัยทางรังสีเพื่อประกอบการตรวจสอบและกำกับดูแลโรงงานอุตสาหกรรมที่มีการใช้สารกัมมันตรังสี</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ :</p> <p><input type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน</p>	

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ ๔.๒ : สร้างความตระหนักและเผยแพร่ความรู้ด้านพลังงานนิวเคลียร์

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนนวัตกรรมที่เกิดจากผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๕. โครงการสร้างความรู้ความเข้าใจด้านพลังงานนิวเคลียร์ โครงการสร้างความสัมพันธ์ในชุมชน	ร้อยละความสำเร็จตามแผนงาน : ร้อยละ ๑๐๐	๒๕.๐๐๐๐	แนวทางการดำเนินงาน : ๑. การประชาสัมพันธ์ ผ่านสื่อต่างๆ เช่น วิทยุ หนังสือพิมพ์ท้องถิ่นจ้างผลิตสื่อวิทยุ เป็นต้น ๒. กิจกรรม/โครงการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรให้กับเกษตรกรในพื้นที่อำเภอองค์กรักด้วยผลงานวิจัย ๓. กิจกรรมเข้าชุมชน เช่น งานวันเด็ก จิตอาสาพัฒนาชุมชน และงานแข่งกีฬา เป็นต้น ๔. กิจกรรมการสร้างการรับรู้ ที่คนคิด และการยอมรับของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่อำเภอองค์กรัก ผลผลิต : ผู้เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการ มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับเทคโนโลยีนิวเคลียร์ ผลลัพธ์ : สร้างเครือข่ายประชาสัมพันธ์ในพื้นที่เป้าหมาย พร้อมสร้างความเชื่อมั่นและทัศนคติที่ดีต่อเทคโนโลยีนิวเคลียร์ แหล่งที่มาของงบประมาณ <input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน	สทน.

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ ๔.๒ : สร้างความตระหนักและเผยแพร่ความรู้ด้านพลังงานนิวเคลียร์

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนนวัตกรรมที่เกิดจากผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
โครงการเผยแพร่และสร้างความรู้ความเข้าใจในการใช้ประโยชน์ทางด้านนิวเคลียร์	ร้อยละความสำเร็จตามแผนงาน : ร้อยละ ๑๐๐	๒๐.๐๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน :</p> <p>๑. การจัดทำสื่อ และเผยแพร่เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ เช่น การจัดทำรายงานประจำปี การบริหารและจัดการ Social Media ของ สทท. และการจัดทำปฏิทินประจำปีของสทท.</p> <p>๒. กิจกรรมสร้างการรับรู้เรื่องนิวเคลียร์ (ประชาชนทั่วไป) และการประเมินความรู้ความเข้าใจของกลุ่มเป้าหมาย จำนวน ๙๐๐ คน</p> <p>๓. กิจกรรมการเผยแพร่ภารกิจ สทท. ต่อสาธารณะ</p> <p>ผลผลิต : ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์มากขึ้น</p> <p>ผลลัพธ์ : ประชาชนสามารถเข้าถึงสื่อต่างๆ เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์ได้อย่างทั่วถึง</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน <input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	สทท.

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ ๔.๒ : สร้างความตระหนักและเผยแพร่ความรู้ด้านพลังงานนิวเคลียร์

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนนวัตกรรมที่เกิดจากผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<p>๖. โครงการสื่อประชาสัมพันธ์ด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ</p> <p>โครงการสื่อสารสารสนเทศ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลิต Infographic เผยแพร่ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ - เผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์ (สปอตโฆษณา รายการสนทนา บทความ ตัวอักษรวิ่ง สารคดี แบนเนอร์สคู๊ปข่าว เป็นต้น) 	<p>ร้อยละความสำเร็จตามแผนงาน : ร้อยละ ๑๐๐</p>	๑๘.๖๓๔๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน :</p> <p>๑. ส่งเสริมและสนับสนุนการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์ให้แก่ประชาชน ประชาสัมพันธ์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศผ่านช่องทางต่างๆ ให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย</p> <p>๒. เพิ่มโอกาสในการเข้าถึงข้อมูลและสารสนเทศด้านพลังงานนิวเคลียร์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและประชาชน</p> <p>ผลผลิต :</p> <p>ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์มากขึ้น</p> <p>ผลลัพธ์ :</p> <p>ประชาชนสามารถเข้าถึงสื่อต่างๆ เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์ได้อย่างทั่วถึง</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน</p> <p><input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	สทน.

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ ๔.๒ : สร้างความตระหนักและเผยแพร่ความรู้ด้านพลังงานนิวเคลียร์

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนนวัตกรรมที่เกิดจากผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๗. โครงการการถ่ายทอดการฉายรังสีผลิตภัณฑ์อาหารพื้นถิ่นสู่ชุมชน	ร้อยละความสำเร็จตามแผนงานการถ่ายทอดเทคโนโลยีในพื้นที่เป้าหมาย : ร้อยละ ๑๐๐	๕.๐๐๐๐	<p>แนวทางการดำเนินงาน :</p> <p>การส่งเสริมและการถ่ายทอดเทคโนโลยีการฉายรังสีอาหารพื้นถิ่นปลอดภัยสำหรับผู้ประกอบการรายย่อย กลุ่มวิสาหกิจชุมชน ผู้ผลิตอาหารพื้นถิ่น และกลุ่มผู้ประกอบการเอสเอ็มอี ทั่วประเทศ เพื่อให้ผู้ประกอบการ นักวิชาการ และประชาชนทั่วไป มีแนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการฉายรังสีอาหารและมีทัศนคติที่ดีต่ออาหารฉายรังสี</p> <p>ผลผลิต :</p> <p>ผู้ประกอบการรายย่อย กลุ่มวิสาหกิจชุมชน ผู้ผลิตอาหารพื้นถิ่น และกลุ่มผู้ประกอบการเอสเอ็มอี ในพื้นที่เป้าหมายมีความรู้และความเข้าใจเรื่องการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการฉายรังสีอาหารเพื่อเพิ่มมูลค่าและผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ</p> <p>ผลลัพธ์ :</p> <p>๑. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รู้ถึงความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการฉายรังสีอาหารที่จะสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในเชิงพาณิชย์และเสริมสร้างคุณภาพในชีวิต โดยการเพิ่มคุณภาพและคุณค่าของอาหารพื้นถิ่นและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร</p> <p>๒. เกิดเครือข่ายความร่วมมือในการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนระหว่างองค์การภาครัฐและเอกชน กลุ่ม ชมรม สมาคมและสถาบันการศึกษา</p> <p>๓. ได้ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับอาหารฉายรังสีให้ประชาชนทั่วไปให้เป็นที่รู้จักและมีทัศนคติเชิงบวกต่ออาหารฉายรังสี</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน</p> <p><input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	สทท.

แผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

โครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ ๔.๒ : สร้างความตระหนักและเผยแพร่ความรู้ด้านพลังงานนิวเคลียร์

เป้าหมาย : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่นๆ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนนวัตกรรมที่เกิดจากผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	รายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน / ผลผลิต / ผลลัพธ์ / แหล่งที่มาของงบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๘. โครงการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสีที่ยั่งยืนของประเทศ	มีแนวทางผลิตสื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย	๐.๕๐๐๐	<p><u>วางแผนแนวทางการดำเนินงาน</u></p> <p>สำรวจความต้องการของกลุ่มเป้าหมายเพื่อให้ได้แนวทางของการผลิตสื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย โดยแบ่งออกเป็น ๒ กิจกรรมหลัก ได้แก่</p> <p>กิจกรรมที่ ๑ ประชุม Focus group ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน ๓ ครั้ง เพื่อวางแผนการดำเนินการและรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย</p> <p>กิจกรรมที่ ๒ วิเคราะห์ความต้องการของสื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย โดยการจัดประชุมฯ ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน ๓ ครั้ง (หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ สทศ. มหาวิทยาลัย, กรมประชาสัมพันธ์, สสวท., กรมส่งเสริมการเกษตร, อาจารย์มหาวิทยาลัย (คนนอกสายสังคม/วิทยาศาสตร์), ครูมัธยมต้นและปลาย และหน่วยงานทางการแพทย์ เป็นต้น)</p> <p><u>ผลผลิต :</u> รับรู้ความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย</p> <p><u>ผลลัพธ์ :</u> แนวทางในการผลิตสื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย</p> <p><u>แหล่งที่มาของงบประมาณ</u></p> <p><input type="checkbox"/> งบประมาณแผ่นดิน</p> <p><input type="checkbox"/> นอกงบประมาณแผ่นดิน</p>	ผู้รับผิดชอบ : กผป. หน่วยงาน : ปส. เบอร์โทร : ๐๒๕๕๖๗๖๐๐ ต่อ ๑๑๒๐ อีเมล : nuchjaree.s@oap.go.th
จำนวนโครงการ = ๘		๘๒.๑๓๔๐		

อักษรย่อและชื่อหน่วยงาน

อักษรย่อ	ชื่อหน่วยงาน
กกพ.	กรมการแพทย์
กข.	กรมการข้าว
กคร.	กรมควบคุมโรค
กธ.	กรมทรัพยากรธรณี
กรอ.	กรมโรงงานอุตสาหกรรม
กสก.	กรมส่งเสริมการเกษตร
จพ.	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปส.	สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ
ปศ.	กรมปศุสัตว์
มก.	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มทส.	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
รพ.มะเร็งอุดร	โรงพยาบาลมะเร็งอุดร
รพ.ราชวิถี	โรงพยาบาลราชวิถี
วศ.ทบ.	กรมวิทยาศาสตร์ทหารบก
วพ.	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
สพ.ทอ.	กรมสรรพวุฒทหารอากาศ
สทน.	สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)



สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
เลขที่ ๑๖ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงลาดยาว
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐
โทรศัพท์ ๐ ๒๕๗๙ ๕๒๓๐, ๐ ๒๕๙๖ ๗๖๐๐
โทรสาร ๐ ๒๕๖๑ ๓๐๑๓
www.oap.go.th